

Proceso de experiencia multimedia interactiva desde el punto de vista comunicativo visual: conceptos de presencia y nuevas tecnologías

Antonio Fernández-Coca

NOTAS AL INICIO

Utilizar herramientas multimedia interactivas como proceso de documentación audiovisual es el eje de esta parte del libro que usted ahora está leyendo.

Desde el principio deseo establecer unas normas claras que están guiando el proceso de investigación que, con la experiencia comenzada en las fechas antes descritas, estoy siguiendo. El campo gráfico, el propio del entendimiento adquirido vía visual por parte del alumno es eje central de mi investigación.

- El alumno es lo más importante (Mondelo, 1999) [1]. Si no comprende aquello que le estamos mostrando, las herramientas, o la forma de presentarle la información, nuestro trabajo puede que sea digno de ser presentado en ferias y congresos pero no de ser usado convenientemente con el público al que hemos de destinarlo. El alumno, como ser humano (Fromm, 1994) [2], ha de ser comprendido por nuestra parte (profesorado) no como una audiencia muerta sino como un ente vivo.
- Si bien es cierto que la noción de presencia (Francesc, 1997) [3] (Cebrian, 1998) [4] ha cambiado, también lo es que se puede seguir trabajando con anteriores conceptos sobre la misma e incluso alternarlos, enriqueciéndolos, con nuevas tecnologías.
- Las herramientas facilitadas por la multimedia interactiva beben de fuentes ya usadas, practicadas y testeadas en otros campos. Es conveniente su relectura desde las nuevas tecnologías, sin olvidar nunca que han de ser debidamente testadas (Shneiderman, 1992) [5] sobre estos nuevos soportes. Es aconsejable estudiar la competencia para ver aciertos y fallos que puedan afectar a nuestro proyecto.
- Todo se presenta desde una interface gráfica construida desde una forma inteligente y
 no tratándola como mera decoración visual. Si no se hace así el alumno-receptor
 correrá el peligro de perderse dentro del trabajo que hemos preparado, haciendo que
 nuestro esfuerzo sea inutil y baldío. Hemos de tratar con metáforas (Laurel, 1990) [6]
 adecuadas y con sistemas de navegación (Fdez-Coca, 1998) [7] (Rivlin, 1994) [8]
 lógicos y correctos.

PROCESO

Frente a los parámetros de inicio antes planteados, establezco las siguientes bases de trabajo buscando una serie de soluciones desde el campo de entendimiento comunicativo visual:

El arte de crear

Humanos

El humano forma parte de un **grupo**. Se une a él para protegerse del sentido de aislamiento que sufre por el mero hecho de ser de esta especie animal. El hombre sufre con el **separatismo**



que supone no pertenecer a un grupo social determinado. El dolor por "no pertenecer", por el "ser diferente" (existe gente que piensa como yo ... pero dónde están que no los veo y no me puedo comunicar con ellos??) causa dolor. Socialmente no encuentran sentido a su existencia.

Enrich Fromm (Fromm, 1994) [2]habla del término **uniformidad**. A través de él explica cómo el hombre, de todas las edades y culturas, se enfrenta a la solución de un problema que siempre es el mismo: el problema de cómo superar la separatividad, cómo lograr la unión, cómo trascender la propia vida individual y encontrar compensación.

Una de las formas planteadas para alcanzar este objetivo es la propia del **estado orgiástico**. De estos se habla que pueden tener un carácter autoinducido, como es el caso de las drogas y el sexo, también pueden ser de modo tribal -como los ritos de las culturas antiguas-.

Sin embargo, todas las formas de unión orgiástica tienen tres características que buscan un mismo objetivo: la **conformidad** con el grupo, sus costumbres, prácticas y creencias.

Estas características son la **intensidad** del acto orgiástico, el que ocurran sobre la **personalidad en total** -mente y cuerpo- y el que son **transitorias y periódicas**.

Tras el estado orgiástico regresa el problema al principio mencionado.

Conformidad y grupo

La conformidad buscada **define la sociedad occidental contemporánea**: la unión con el **grupo** es la forma predominante de superar la separación de uno mismo. A través de esta unión el ser individual desaparece en gran parte y su finalidad reside en la pertenencia al rebaño. Sea éste grande o pequeño en número de componentes.

Se advierte que la mayoría de las personas ni siquiera tienen conciencia de la necesidad de conformismo imperante hoy en nuestro entorno. Transcurren sus vidas con la ilusión de ser individualistas, de haber llegado a sus propias conclusiones a través de sus propios pensamientos, cuando realmente, si se paran a pensar, sus ideas son iguales a las de la mayoría.

Dudan estas personas del carácter de **consenso** a través del cual nacen mejores ideas. Se plantean hacerse ellos todo uno mismo. Se plantean que aquello que hacen es lo mejor porque no lo ven más allá de sus propias narices.

El **grupo** es, resumiendo, el lugar donde los humanos nos unimos con otros de nuestra misma especie animal huyendo de la idea de separatismo a la que nos sentimos abocados.

Existe otro autor. Responde al nombre de Donald A. Norman (Norman, 1988)[9]. Es el responsable de otro texto que se publica en nuestro Estado bajo el título de "La psicología de los objetos cotidianos". En su libro la base es demostrar la equivocada teoría de muchos diseñadores que no entendiendo el concepto de grupo en el que realmente vivimos quedan enamoradamente fascinados con sus diseños y no se plantean que nadie, o sólo un grupo muy pequeño de personas, entiende nada de ellos, de su modo de uso y de su finalidad real.

Parece mentira que sabiendo todos que estamos embutidos en este estado orgiástico, de mayor o menor número de personas, no aceptemos que la idea base en diseño no es hacer



algo individualista de uni-entendimiento (ósea, entendido sólo por su autor y sin sentido fuera de él) sino algo que comunique visualmente aquellos conceptos que queremos compartir con la sociedad en la que nos hayamos involucrados. El separatismo que puede provocar un diseño de carácter **hiper-individual** es también **rechazado** en este campo ya que no es entendido por el resto del grupo.

La individualidad no existe como la solemos entender. Los **sentimientos humanos** se resumen en cinco y están perfectamente estudiados (Fromm, 1994) [2]:

- la alegría
- la tolerancia
- la responsabilidad
- la ambición
- la habilidad para llevarse bien con todo el mundo

Eso sí, los participamos en mayor o menor medida. Esto depende del entorno social en el que nos hemos desarrollado. A partir de esta idea surgen los demás sentimientos y expresiones humanas.

Individualidad

El concepto real de individualidad no reside en lograr ser el más original, o el que a más ocurrencias le aparecen en mente. La **individualidad reside** en el **modo personal**, intransferible, de **participar de los sentimientos** antes mencionados.

Un ejemplo claro podría ser un sueño. Es imposible que la persona a la que describimos lo que esta noche hemos soñado pueda recibir nuestras impresiones y sensaciones al mismo nivel que nosotros las hemos podido vivir.

Toda **transmisión** supone una **pérdida** en el mensaje a dar. Puede ser a nivel concepto o a nivel sensación. La pérdida es real. Por muy bien que nos cuenten algo siempre hay una parte que se pierde por el camino. Es similar al juego infantil del "teléfono" donde hay una cadena de niños en la que el primero dice un mensaje al oído del segundo que a su vez la cuenta a un tercero y este a un cuarto. Luego, al pasar por tantas personas como participantes en el juego haya, la gracia está en escuchar lo que el último de la cadena ha entendido.

Entender la individualidad como algo distinto es erróneo. Pensar que podemos vivir por nosotros mismos también lo es. La **persona socializada** siempre **buscará** un **grupo afín** a su perfil de personalidad. Incluso este será un guión que repetirá durante todas las veces que sienta la necesidad de cambiar de grupo - un ejemplo lo tenemos en el concepto familia: primero vives con tus padres y hermanos luego te independizas de ellos para crear tu propia estructura familiar con tu pareja y posibles descendientes, o uniéndote a una determinada congregación -.

Actividad Creadora

En el campo del **diseño** participamos de una característica común al resto de la sociedad aunque más desarrollada. Es en ella donde reside una de nuestras individualidades - mantenemos la común con todo el mundo antes descrita-. Se trata de la llamada **actividad creadora**. A través de ella creamos nuevos mundos visuales con los que comunicar algo a la



sociedad, o hacer que ella sea quien utilice nuestras creaciones a modo de herramientas de comunicación. Es un tipo de individualidad donde su gracia reside en intentar de una manera más clara el poder ser compartida por el grupo social al que la dirigimos. Es nuestro **arte de crear**, objeto de este punto.

Esto también sucede en el diseño gráfico sobre soportes tradicionales - tangibles (papelería, plásticos, metales...) y, por supuesto, sobre el que usa los nuevos soportes digitales, entre los que se encuentra la **World Wide Web**.

Comunicación

La **comunicación humana** es aquella extensa parcela de la relación que tiene lugar entre los seres humanos y los diferentes grupos que estos pueden formar (Mazo, 1994) [10].

A partir de esta definición me centraré en lo que realmente nos interesa: el proceso que conlleva la comunicación utilizando nuevas tecnologías, tales como la fotografía, el cine, el vídeo y, por supuesto, la World Wide Web.

Presencia

Sobre ellas hemos visto cómo la noción de presencia ha cambiado. Antes, por ejemplo, para poder obtener los beneficios de una bendición Papal era necesario estar presente en la Plaza de San Pedro, u otra en la que el Papa de Roma estuviese impartiéndola. Sin embargo hoy se reconoce por parte de la Iglesia la extensión de su función a aquellas personas que la están viendo por radio o televisión. La noción de **presencia**, por tanto, ha cambiado.

Quizás este mismo ejemplo sea posible dentro de poco vía Internet. De momento ya es factible para otros casos -como ver la Guerra de Irak en directo o conocer el informe del caso Lewinsky desde España incluso antes de que salga publicado sobre papel en los Estados Unidos-.

El nueva noción de presencia **necesita un apoyo gráfico**. De él estamos hablando a lo largo de esta conferencia. Sobre todo partiendo de una base para lograr su mejor entendimiento. No sólo se trata de colorear y llenar de iconos un documento web. El diseño gráfico **no** es algo **individualista** sino totalmente grupal, y en el caso de la World Wide Web mucho aún más.

Registros

Jacques Lacan admite tres, la filósofa francesa Sylviane Agascinski habla de dos que beben de los tres anteriores (Francesc, 1997)[3]. Agascinski une el imaginario con el simbólico en uno solo.

Lacan plantea los siguientes registros, que asimilamos al mundo de la World Wide Web a través de la siguiente tabla, que nos ayudará a comprender más el concepto de comunicación, que nosotros observamos más sobre los aspectos gráficos pero que es grupal junto a la información que contiene así como a la manera de navegar por ella.



Registro	Concepto general	Asimilación World Wide Web
LO	"lo que es"	"el soporte humano y su mente"
REAL		
	Pocas cosas son consideradas reales. La muerte, el gozo, la angustia, son hechos intrínsecos a la naturaleza humana. Vienen dadas desde nuestro nacimiento y las padecemos a lo largo de nuestra vida, culminando con la muerte de la que nadie se libra.	Los conceptos informativos que volcamos a la World Wide Web tienen un soporte claro: la mente del destinatario final. Aquí, nada se hace para otro tipo de ser vivo.
LO	"lo que parece"	"los contenidos"
IMAGINARIO		
	Lo que construimos artificialmente a través del grupo para facilitar el entendimiento social y humano (las leyes, las normas).	Nos referimos a los informativos o a los puramente visuales, que, a fin de cuentas, también informan.
		No se trata de un mundo, de un registro, irreal o falso. Es cierto que surge de la ficción y que ha sido fabricado por el hombre. Cambia según grupos, épocas y modas. Sigue las normas humanas y sociales propias del grupo al que se dirige.
		(Es cierto que un documento puede ser visto por cualquiera de distinto perfil del grupo al que lo dirigimos. También lo es que en este caso la información será rechazada y no observada. En el caso de no hacerlo será un miembro de nuestro grupo. Aunque aún no lo sepa.)
		Constituye una nueva experiencia que pasa por la imagen, en nuestro caso más claramente aún, que sirve como herramienta de comunicación humana.



LO	"lo que no es"	"la metáfora" (Laurel, 1990) [6]
SIMBÓLICO		
	Es el registro donde damos una información queriendo dar otra. Por ejemplo una enfermedad. Su aparición no es más que una manera de expresar lo real, lo que realmente se siente, a través de síntomas físicos.	Para explicar un nuevo ambiente, en el que se desarrolla nuestro documento, lo relacionamos visualmente con otro previo y ya comprendido por el usuario (por ejemplo la papelera en los ordenadores)
		Este registro constituye algo irreal, que no existe, pero que ayuda a una mejor comprensión. Este registro es clave en nuestra labor.

Nuevas tecnologías

El uso de estos registros adaptados al mundo de la World Wide Web no hará reemplazar la realidad por esta nueva tecnología. Al contrario, la apoyarán proporcionando nuevos accesos a la información que damos al grupo, nuevos conocimientos, nuevos modos de ver y de **evolucionar** en nuestra percepción y memoria.

Agascinski (Francesc, 1997) [3] indica que la experiencia siempre es inmediata, se produce a través de un instrumento. "Es un sentido riguroso, nuestro órganos son instrumentos (la palabra griega -organon- se traduce precisamente por instrumento). Lo que ocurre es que la técnica amplifica nuestra percepción, nuestros órganos. La técnica es como una inmensa prótesis".

Las **nuevas técnicas** han **transformado** el papel de la **comunicación humana**. Vemos las cosas dotados de más datos informativos. Los grupos humanos se relacionan más entre sí, con toda la riqueza que ello conlleva. Nos hace llegar a grandes niveles de igualdad, entendiendo como tal la eliminación de diferencias, que no de identidades, con el fin de lograr una mejor y mayor unión entre nosotros (Fromm, 1994) [2].

Todo ello cobra fuerza en el uso de la World Wide Web a niveles de contenidos gráficos y no gráficos. El **ordenador**, la ventana a través de la cual visualizamos sus resultados, se convierte en un **metamedium** (Contreras, 1998) [11]. Todo pierde su lejanía y se ofrece la posibilidad de compartir información entre miembros de un mismo grupo que ya no necesita estar en un mismo lugar físico para llegar a una conclusión grupal.

Frente a estas opiniones Cebrián en su libro "La red" sugiere que no se trata de ningún tipo nuevo de comunicación grupal, o intergrupal, sino una manera que crea una nueva **codependencia** en el hombre "no sólo porque le hace compañía, sino porque le genera u placer, le permite inventar, sustituirse a sí mismo en la soledad multitudinaria del universo virtual" (Cebrian, 1998)[4].

Esta postura es interesante y hay que tener la en cuenta. Los medios siempre han servido para crear "conciencia social" según la política seguida por un grupo u otro (Castells, 1996) [12] .El



que haya quien pueda sentirse codependientes de esta tecnología no deja de ser fruto de ello. Aprovechar el sentimiento de **pánico** que supone la **individualidad** ante el **grupo** (Fromm, 1994) [2] es algo que no queda desaprovechado por dichos grupos sociales. Todo ello refuerza la idea de nuevas tecnologías como un medio de comunicación no presencial con las ventajas e inconvenientes plantea Agascinski.

Comunicación multimedia

Los ordenadores y las redes de comunicación han llegado a ser vitales en la infraestructura social. Examinamos las relaciones entre ordenadores, sistemas de comunicación y nuestras vidas diarias. Los tomamos como ejemplos en la realización de aplicaciones multimedia destinadas, principalmente, a la comunicación grupal e intergrupal.

Planteamos dos tipos de aplicaciones tecnológicas destinadas a la comunicación (Kurihara, 1994) [13]:

- a. Las que constituyen **nuevas herramientas**. Es el caso de la red Internet como tal.
- Las que apoyan a herramientas ya existentes.
 La World Wide Web como cara multimedia de la red Internet.

Web como medio de comunicación

Una de las características que ofrece la World Wide Web frente a otros medios es que podemos controlar la información que desde ella vertemos. Ante esto nos encontramos con la necesidad de saber hacerlo. Por ello antes de meternos de lleno en nociones propias del diseño gráfico, referidas a conceptos a él más cercanos, vamos a volver a realizar un proceso de asimilación entre lo ya visto asimilado junto lo que participa realmente de un proceso comunicativo (Ortega, 1997) [14] (emisor, mensaje, medio, receptor) y sus paralelismos con la World Wide Web en general y a niveles visuales en particular.

lo ya visto	la web	la imagen Web-visual
Emisor.	El equipo humano que realiza un documento web. Desde	J
Miembro del grupo, o grupo en conjunto, que comparte una idea.	quien lo participa directamente como las fuentes de las que se bebe (Fdez-Coca, 1998) [7].	Los prototipos previos que intentan establecer aquello que queremos contar son los elementos que comprenden el mensaje original en intento de buscar su mejor comprensión por parte del grupo.(Fdez-Coca, 1998) [7] [15]





Mensaje.

lineal (Frisse, 1988) [16] y con)[17] (Fdez-Coca, 1997)[18] un buen apoyo visual a la navegación propuesta.

Los contenidos debidamente La metáfora visual. (Laurel, estructurados en forma no 1990) [6] (Erickson, 1990

La comunicación y pérdida de la información.

La metáfora (Erickson, 1990)

La navegación planteada que facilita un buen recorrido no lineal.(Jaynes, 1989) [19]

Lo imaginario, aunque nos llegue a través de los simbólico. simbólico.

[17] como mensaje

Medio.

La WWW recibida a través de Las distintas plataformas (Pc, la red bien en ordenador, Macintosh, Silicon, etc...) y como es el caso actual, u en modelos de monitores desde otro que pudiese aparecer en los que visualizamos un futuro (webTV, etc) producto final. (Myka, 1994) [20]

La herramienta que facilita la presencia del mensaje [3]

Receptor.

Usuario final, con su perfil El perfil medio del usuario determinado.

tipo buscado.(Berruaga, 1998) [22]

El objetivo cumplido: una vez se llega al receptor hemos aportado aquello que queramos comunicar.

No se trata de un usuario pasivo, tal y como lo define M. Castells (Castells, 1996) [12]

Se corresponde a un modelo de individuo que no atiende pasivamente sino interactúa con la información mostrada por lo que la insistencia en la búsqueda de una correcta iconografía, composición, gama de color y adecuada tipografía es (Fdez-Coca, primordial 1999).[7][23]

A partir de ahora será el grupo con el que se sienta (caso del proyecto "Citation identificado. Su individualismo también le Scientific Information que intransferibles (Fromm. 1994) [2].

receptor quien lo capte y Es útil conseguir saber cómo elabore dependiendo del le ha llegado la información. **propio** Index" del Institute for dará sensaciones íntimas e recoge una metodología para la valoración del impacto de la información en Internet, usando las capacidades de indización y recuperación del



buscador Altavista (Gairín, 1997) [21])

CONCLUSIONES TEMPORALES

Actualmente, julio de 1999, vuelco los datos completos del proceso de investigación hasta ahora descrito en su uso en el aula, planteándole al alumnado que las nuevas tecnologías son fruto del buen uso de las antiguas y, sobre todo, de la buena relación de ambas con la realidad en la que ellos, los alumnos destinatarios, viven.

Es cierto que es necesario estudiar todo a nivel teórico. También lo es la conveniencia de probar todo ello desde el punto de vista práctico. Por ello al continuar involucrado en la realización de proyectos multimedia reales (http://dmi.uib.es/people/acoca) es posible hablar, dialogar, enseñar, a los alumnos sobre todo lo hasta ahora volcado desde la experiencia, mezclandolo todo con sus, nuestras, vivencias reales en el terreno donde las nuevas tecnologías no son más que una herramienta de investigación y no una "epidemia" a la que todo el mundo parece que se quiere apuntar por el mero hecho de estar en la ola.

Además todos los datos hasta ahora conseguidos, que no se incluyen en este artículo por razones de espacio y compromisos previos, están siendo vertidos en la realización de mi Tesis Doctoral, que verá su publicación debidamente adaptada en la segunda edición del libro que Paidós Editores (http://www.paidos.com) edita en su colección Papeles de Comunicación (nº20) bajo el título "Producción y diseño gráfico para la World Wide Web".

NOTA BIOGRÁFICA

URL's: http://dmi.uib.es (MA Middlessex Polytecnic - UIB). En enero de 1993 comenzamos a impartir en la Universitat de les Illes Balears (http://www.uib.es) un Master Europeo en Multimedia Interactiva (http://o2a.uib.es/maimm). Desde entonces, incluso desde que en 1991 comienzo a trabajar en el desarrollo de aplicaciones multimedia interactivas enfocadas a la educación, en concreto participando como diseñador de la interface gráfica del primer Compact Disc Interactivo (CD-I ®) en Philips Interactive Media Systems Francia®, planteo una máxima de forma clara y consistente: el usuario final es el rey. El alumnado, en nuestro caso, es lo principal en aquello que estamos creando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] P. G. Mondelo, E. Sevillano, F., "¿Qué queremos decir cuando hablamos de usuario? Usuario v.s. cliente: Un conflicto con solución" en 5 años del boletín Factores Humanos, vol. CD-ROM, 1999, pp. cd-rom.
- [2] E. Fromm, El arte de Amar, 15 ed. Barcelona: Paidos, 1994.
- [3] A. Francesc, "Una filósofa a la vera de Jospín" en El Pais. Madrid Barcelona, 1997, pp. 72.
- [4] J. L. Cebrian, La red, 1 ed. Madrid: Taurus, 1998.



- [5] B. Shneiderman, Designing the user Interface. Strategies for Effective Human Computer Interaction: Addison-Wesley Publishing Company, 1992.
- [6] B. Laurel, "Interface Agents: Metaphors with Character" en The Art of Human-Computer Interface Design, B. Laurel, Ed.: Addison-Wesley Pub., 1990. [7] A. Fdez-Coca, Producción y diseño gráfico para la World Wide Web, 1 ed. Barcelona: Paidós Editores, 1998.
- [8] E. Rivlin, R. Botafogo, and B. Shneiderman, "Navigating in Hyperspace: designing a structure-based toolbox" en Comm of the ACM, vol. 37, pp. 87-96, 1994.
- [9] D. A. Norman, La psicología de los objetos cotidianos, 2 ed. Madrid: Nerea, 1988.
- [10] J. M. Mazo, "Estructuras de la comunicación por objetivos" . Barcelona: Ariel, 1994, pp. 7-9.
- [11] F. R.Contreras, El Cibermundo. Dialéctica del discurso informático, 1 ed. Sevilla: Alfar, 1998.
- [12] M. Castells, "El surgimiento de la sociedad de redes", Blackwell Publishers, 1996 ed. http://www.anice.net.ar/infoysoc/catedra/Material/Castellscap5.html: 28 enero 1999, 1996.
- [13] S. Kurihara, "Multimedia Application Services" en NTT Review, vol. 6, pp. 24-30, 1994.
- [14] E. Ortega, La comunicación publicitaria, 1997 ed. Madrid: Ediciones Pirámide S. A., 1997.
- [15] A. Fdez-Coca, "Preliminares" en Super Net Magazine, , pp. 44-47, 1998.
- [16] M. Frisse, "From Text to Hypertext" en BYTE, vol. october 1988, pp. 247-253, 1988.
- [17] T. D. Erickson, "Working with Interface Metaphors" en The Art of Human-Computer Interface Design, B. Laurel, Ed.: Addison-Wesley Pub., 1990.
- [18] A. Fdez-Coca, En red, 1 ed. Gordexola. Vizcaya: Telecentro Gordexola, 1997.
- [19] J. T. Jaynes, "Limited freedom: linear reflection on non-lineal texts" en The Society of text: hypertext, hypermedia, and the social construction of information, E. Barret, Ed. Cambridge, Mass.: MIT Press., 1989.
- [20] A. G. Myka, U.; Werner, J., "An Integrated Approach to the Electronic Library of the Future: Connecting a Document Retrieval System with a Hypertext System." presentado en Hypermedia '94, Pretoria, 1994.
- [21] J. M. R. i. Gairín, "Valoración del impacto de la Información en Internet: Altavista, el "Citation Index" de la Red" en Revista Española de Documentación Científica, vol. 20, 1997, pp. 175-181.
- [22] V. Berruaga, "El usuario tipo" en Super Net Magazine, , pp. 72-74, 1998.
- [23] A. Fdez-Coca, "Como escribir en nuestra web" en S.Net Magazine, , pp. 42-45, 1998.