

# Introducción al diseño interactivo de elementos dinámicos

*Guillem Bou*

La calidad de un web site depende en gran parte de la aplicación de conocimientos clásicos de diseño e ilustración. Este tipo de reglas, con los matices que se deben considerar, ya han sido tratados en obras anteriores, por lo que el autor puede consultar Fernández-Coca (1998), Bou (1997), Matas (1997) o Ribas (1997).

En este artículo, en cambio, voy a incidir en algunas reglas de diseño interactivo para aquellas personas que ya tienen una buena base gráfica (composición de elementos, simetría, semejanza y distribución de formas, etc.) pero desconocen los aspectos relativos a la parte viva (móvil, animada) de las páginas web.

Se darán unas pinceladas conceptuales y aplicativas en los siguientes temas: zonas sensibles, economía y redundancia, ergonomía, conjunción de texto e imagen, hipertexto y animación limitada. No entraré en otros aspectos de guión y diseño relativos a la gestión del argumento y la navegación, la ambientación de aplicaciones, los criterios de producción y el control de calidad de las aplicaciones multimedia.

## 1.Zonas sensibles

La unidad básica de trabajo en multimedia es la escena interactiva, pantalla interactiva o página interactiva (la terminología varía en función del autor). Esto es, una pantalla a la vista del usuario que consta de los elementos que se plasman en la figura siguiente:



Figura 1: Componentes de una escena interactiva

Corresponden al lote de tareas de entrada todas aquellas acciones del ordenador que se producen antes de que el usuario interactúe. Los ejemplos son muy diversos según las aplicaciones, veamos algunos:

a) en una pantalla, se coloca la ilustración de fondo b) en una página web, se activa una música inicial que se interrumpe cuando el usuario hace clic por primera vez c) en un juego se extrae una pregunta al azar de un banco de preguntas d) en una aplicación de investigación psicológica, el ordenador toma nota del tiempo inicial para saber cuánto tiempo tardará el usuario en salir de aquella pantalla e) en una escena, un texto que dice "bienvenidos" se desplaza de derecha a izquierda por la pantalla antes de que aparezca el decorado.

Todas estas acciones, por tanto, se producen antes de que el usuario realice ninguna acción y pueden ser más o menos prolongadas. La toma del tiempo por parte del ordenador del ejemplo d) tarda unos milisegundos, en cambio podemos imaginarnos

una aplicación educativa en la que antes de que el usuario respondiera preguntas, apareciera un vídeo de medio minuto en la parte superior derecha de la pantalla, o pensemos en juegos de ordenador en los que al entrar en una habitación se enciende la luz, se oyen sonidos de objetos que se mueven ,etc.

Por lo que se refiere al lote de tareas de salida, el lector puede intuir que se trata de lo mismo, pero con la diferencia que las acciones se realizan al abandonar la escena.

Mención especial merece el lote de tareas de fondo. Se trata de todas aquellas acciones que se ejecutan en la máquina mientras el usuario no hace nada. Siempre explico que es importante que las pantallas de una aplicación multimedia o un web site se conciban como elementos vivos, es decir, en ellas siempre debe suceder algo (algún movimiento) aunque el usuario no esté interactuando. Ésta es una de las diferencias entre el cine y el multimedia: en cine el fondo tiene vida por sí solo (las hojas de las plantas del bosque se mueven con el viento), en multimedia es el diseñador quien establece si algo va a moverse o no.

Y, finalmente, la parte de especificaciones interactivas de una escena puede pensarse siempre como la colocación de unas zonas sensibles a la interacción (normalmente al clic del ratón o al paso del cursor) sobre un fondo.

La utilidad de este esquema radica en que es muy útil tanto para la concepción (guión) de los audiovisuales como para la producción. Es decir, la utilización del mismo ayuda a sentar las bases para un lenguaje común y analítico a la hora de montar una aplicación entre varias personas.

De entre las reglas generales para el diseño de zonas sensibles, resaltemos las más comunes de tipo ergonómico :

a) Normalmente no hace falta que se pierdan esfuerzos de producción haciendo que las zonas sensibles se adapten exactamente a las figuras de fondo. Por ejemplo, si en un lugar de la pantalla está dibujada la figura de un coche, tranquilamente se puede definir una zona cuadrada que englobe parte o la totalidad del vehículo y que, al pasar sobre ella, aparezca el texto "coche". Es en la mente del usuario donde se forma la asociación etiqueta-imagen, y esta asociación se produce fácilmente, sólo por el hecho de que la imagen esté relativamente próxima a la

b) En general, las zonas sensibles se diseñan en sentido vertical, ya que el usuario suele "barrer" la pantalla horizontalmente. De este modo nos aseguramos que tropezará con la zona sensible (véase figura 2) al mover el ratón sobre la pantalla. En definitiva, lo que hace una zona detectable depende normalmente más de su altura que de su anchura.

c) Las zonas sensibles de comportamiento regular contribuyen a la uniformidad de la aplicación y a que el usuario se familiarice con ella. Se reservan preferentemente para aplicaciones destinadas a usuarios noveles.

d) Las zonas sensibles de comportamiento condicionado o de respuesta y desconexión aumentan la interactividad de la aplicación, la sorpresa y la frescura del discurso narrativo. Se reservan, sin embargo, para usuarios acostumbrados a utilizar las aplicaciones multimedia.

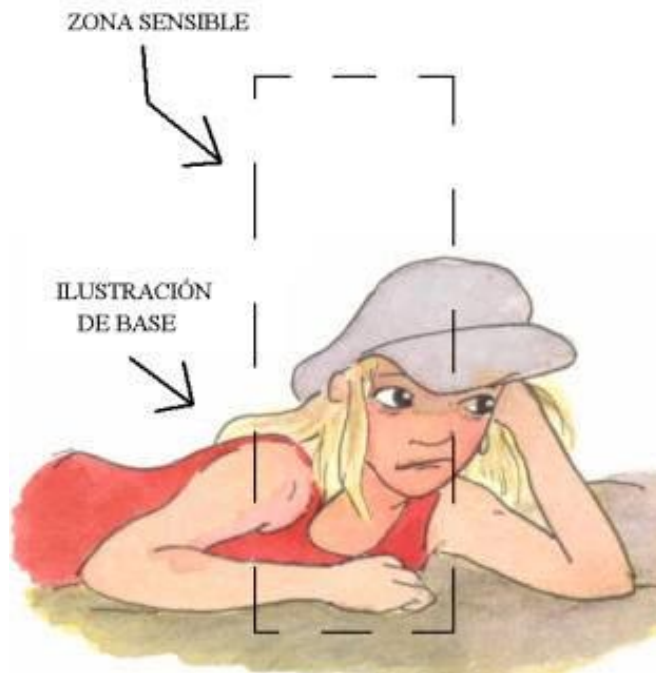


Figura 2: las zonas sensibles se definen verticalmente (ilustración realizada por Nuria Calveras)

Los lenguajes de autor o de diseño de páginas web permiten que los elementos estándar también sean sensibles (botones, iconos, iconos animados, etc.). A efectos de guión nos solemos referir a ellos como zonas sensibles sin distinción; en la fase de diseño gráfico, sin embargo, el diseñador entra en detalle sobre la composición de la página y sobre cada tipo de elemento.

### 1. Economía y redundancia

El principio de economía se basa en la convicción de que el cerebro humano es un ente activo, receptivo, ágil y extremadamente rápido en el proceso de la información. Por ello se parte de la base de que cualquier aplicación multimedia (en soporte Cd o en la red) debe suministrar sólo la información precisa para que active todo un mecanismo de reconstrucción e interpretación. Otra forma de aplicar el principio es suministrar mucha información pero a un ritmo acelerado, de manera que la densidad sea alta. Ambas variantes comparten una conclusión común: si el cerebro del receptor está ocupado, éste se divierte; en caso contrario, se aburre y abandona la aplicación.

En obras anteriores ya he explicado los tipos de economía, básicamente cinco: de tiempo, de espacio, conceptual, de lenguaje y de espera. De estos tipos el último es el que hace referencia de forma más directa al ritmo de una aplicación. Nos dice que en una aplicación multimedia no hay que entrar en una dinámica de elementos que se esperan unos a otros sino que hay que superponerlos. La técnica se toma de prestado de la narración cinematográfica: vemos una escena y oímos un sonido que pertenece a la siguiente, es decir, la banda sonora de la segunda escena no ha esperado a que se desalojara la imagen de la primera.

Este efecto, lejos de producir desconcierto, se convierte en una forma ágil de enlazar y ayuda a la percepción de continuidad del producto audiovisual. En teoría, por tanto, hay que esperar que sea posible en una aplicación multimedia o en una página web activar diferentes elementos asíncronamente y despreocuparse: el usuario ya les dará el sentido correcto.

Por otra parte, a esta concepción innovadora y de predominio de lo dinámico, que es siempre muy útil cuando se realizan aplicaciones cuyos destinatarios estén familiarizados con el multimedia, se opone a los principios ergonómicos básicos de redun-

dancia. Esto es, para aplicaciones destinadas a usuarios con un desarrollo menor de los hábitos audiovisuales (o aplicaciones en los que predomine el valor de la información y se imponga un ritmo lento y seguro) se aconseja echar mano de unos recursos redundantes para que guíen al usuario y eviten confusiones o pérdidas del control de la aplicación.

Los recursos más típicos son los relativos a la redundancia de refuerzo. Por ejemplo, Microsoft ha apostado por este estilo en los iconos de menú de sus aplicaciones de Office (97 y 2000): si situamos el cursor sobre un icono y no lo movemos, aparece al cabo de un rato una etiqueta explicativa. Otro ejemplo son el de las páginas web con enlaces etiquetados, es decir, aquellos que constan de una explicación suficientemente clara pero que, al pasar por encima, aparece además un pequeño texto.

En el diseño de aplicaciones y web sites se discute hasta qué punto se optará por un estilo redundante o no. El ejemplo de Microsoft es claro debido al hecho que sus productos se conciben para un uso universal (y, por tanto, gran parte de los usuarios finales necesitarán de esta ayuda suplementaria para utilizarlos con soltura). La decisión, pues, se fundamenta en el tipo de usuario final. Ahora bien, hay tres ideas que deben considerarse a la hora de optar por los diseños redundantes:

a) Es obligatorio seguir las modas. Es decir, si la mayoría de las páginas web y los productos ofimáticos utilizan etiquetas con fondo amarillo y texto negro, súmese a la tendencia general. La razón es obvia: usted quiere una ayuda para el usuario; pues bien, tenga presente que si su aplicación es "como todas" esta semejanza ya es un punto. Evite, por tanto, una excesiva excentricidad gráfica en estos ámbitos.

b) Adopte pautas de regularidad. Por ejemplo, si cada vez que se pulsa sobre un link aparece un icono explicativo o se oye un sonido de refuerzo antes de bifurcar, asegúrese de que sucede siempre. En caso contrario, al usuario le despistará y le creará inseguridad la ausencia puntual del elemento de refuerzo.

c) Hay un consenso creciente en la necesidad de elementos redundantes de tipo general en los web sites: los mapas del site, los buscadores internos, las ayudas y otros recursos similares. En estos casos la redundancia no se encamina al usuario novel sino al que tiene prisa, es decir, al que busca la eficiencia del site como punto de información. Al respecto, es útil consultar la discusión sobre el web site y su concepción (como páginas de navegación o como base de datos) que se halla en Ribas (2000).

## **1. Conjunción de texto e imagen**

Hay principios básicos en este campo que se conocen pero que no se aplican todavía en las páginas web (y no puede decirse que sea por limitaciones técnicas). Comentaremos dos de ellos: el anclaje del texto respecto a la imagen y la dramatización de la imagen respecto al texto.

El primero nace de la idea que la imagen es, por naturaleza, polisémica. Una fotografía aislada, por ejemplo, situada tal cual en una página web puede significar muchas cosas diferentes. El texto que la acompañe promoverá que adoptemos un significado concreto dentro de los posibles, por ellos se dice que anclará la imagen. La publicidad juega estupendamente bien con este mecanismo, ya que en los anuncios de revista (de página entera) nos fijamos en una imagen que nos llama la atención, que puede significar muchas cosas y que puede ser ligeramente provocativa (transgresora), entonces leemos el texto y entendemos el significado del anuncio, no llega el mensaje del publicista vía un proceso de anclaje del estímulo visual inicial que nos cautivado.

El segundo se halla ampliamente desarrollado en la composición periodística y consiste en el rol dramatizador (humanizante o ejemplarizante) que juegan las fotografías que acompañan a las noticias. Si el titular habla de distanciamiento entre dos políticos, por ejemplo, la fotografía los muestra sentados en la misma mesa pero mirando a lugares diferentes. La imagen, por tanto, juega el papel de un flash momentáneo que ilustra la noticia (además, la refuerza y le da credibilidad).

El quid de la cuestión radica en que estos dos recursos tan genuinamente audiovisuales no son todavía de uso común en nuestras páginas. La imagen juega todavía este papel de fondo agradable y contextualizador, se presenta frecuentemente difuminada (o con brillo apagado) y se limita a hacer de soporte al texto que se despliega sobre ella.

Una apuesta más radical, apoyada en recursos técnicos, aumentaría sin duda el impacto comunicativo de una página web. Haga al respecto un experimento: tome una muestra de unas diez páginas que siguen la estructura conservadora expuesta en el párrafo anterior, piense luego en cómo podrían presentarse atendiendo a uno de los dos recursos expuestos, es decir, piense si podría enfocarse como un anuncio publicitario (anclaje) o como una noticia periodística (dramatización); verá entonces que con alguna de ellas es posible y, además, como el resultado mejora notablemente.

## **2.Hipertexto**

El tema de cómo unas páginas se abren en un orden no predeterminado ante el usuario y éste construye un cuerpo de información es tan polémico e hipotético que yo me atrevería modestamente a calificarlo en la actualidad de esotérico. Ciertamente la psicología cognitiva ha avanzado mucho en los modelos de aprendizaje constructivista y muchos autores recurren a ella para fundamentar web sites de naturaleza abierta, libre y fuertemente hipertextualizada. Quizá la experiencia, rigurosamente evaluada, muestre algún día que los usuarios se pierden frecuentemente, abandonan el site o tardan demasiado en encontrar lo que buscan.

Como regla a seguir, por tanto, debe uno ponerse en el lugar del usuario final y preguntarse no sólo lo que busca sino cómo lo quiere. Por ejemplo, ¿tiene sentido un documento hipertextual de derecho informático? Hasta cierto punto sí y hasta cierto punto no. A un estudioso le puede ser muy útil disponer de unas páginas sobre leyes de referencia, otras sobre jurisprudencia y otras sobre consejos generales de actuación. Ahora bien, quizá le apetezca poder imprimir de golpe cada una de estas familias de páginas, para estudiarlas con detenimiento sentado cómodamente en su mesa de trabajo. ¿Qué pasa entonces si hemos diseñado cada una de estos textos con un fuerte nivel de hipertextualización, con enlaces explicativos, con ventanas que aparecen y desaparecen? Pues que el usuario se las verá y se las deseará para obtener lo que quiere, ya que iniciará una ardua tarea de impresión a plazos en la cual se perderá rápidamente (no sabrá qué ha impreso y qué le falta por imprimir y, además, seguro que se dejará al final páginas sin leer).

Por tanto, sin dejar de investigar y leer los tentadores resultados apoyados en el constructivismo, mi propuesta consiste en apoyarse un poco más en la usabilidad a la hora de atacar problemas de hipertextualización. Por mi parte, avisé de ciertos problemas típicos en Bou (1997) pero ahora se dispone, además, de unas reflexiones interesantes en Ribas (2000).

## **3.Animación limitada**

El equipo de animación de Tex Avery (Bugs Bunny y cía) aprovechaba en tiempos de crisis las transparencias de animación: eran borradas y reutilizadas. Las series producidas por Hanna-Barbera (Flintstones, Yogui Bear, etc.) optimizaban la producción con el uso de matrices de estilo de animación limitada (conseguir el efecto de movimiento con un número reducido al máximo y estandarizado de fotogramas). Con ello quiero que el lector se dé cuenta de que siempre ha habido un interés por obtener un alto rendimiento (de forma muy diferente) de la producción de animación, es decir, siempre se ha querido contar con ella a pesar de su elevado coste.

Si los Simpson supusieron un experimento exitoso e innovador al desarrollar toda la serie mediante dibujos con trazos regulares y simplificados (ojos, mentones, manos, figuras humanas...) y basar la fuerza expresiva en el guión, puede decirse que ahora South Park ha dado una vuelta más de tuerca. Es casi increíble notar la naturalidad final del producto resultante cuando los dibujos de base se restringen prácticamente a formas geométricas elementales (ojos de círculo redondo, manos cuadradas, un

rectángulo por torso, etc.).

Todos estos ejemplos han de servir para que los diseñadores de páginas web se den cuenta de que la animación es un campo agradecido en la investigación y que las ideas atrevidas suelen dar buen resultado. Si uno se entretiene a mirar con detalle las colecciones de pequeños gif animados que pueblan la red percibirá la tremenda simplificación gráfica (dibujo de base) y dinámica (número de fotogramas) a que ha sido sometido el conjunto antes de ser puesto en la página. ¡Y así y todo funciona! Es decir, cautiva al usuario, da vida a la página y resuelve muchos problemas de espacios incómodos, exceso de rigidez, etc.

Por ello, el consejo que doy al respecto es que una parte de la producción se invierta en animación limitada. Ya se ha visto que tanto la reducción de fotogramas como la simplificación del dibujo base puede dar buen resultado. Parece que básicamente es cuestión de jugar con el pequeño tamaño y de encontrar un estilo adecuado. Sólo hace falta, pues, intentarlo. Las páginas producidas ganarán en impacto comunicativo.

### **BIBLIOGRAFÍA**

**BOU, G. (1997): *El guión multimedia. Anaya. Barcelona.***

**BOU, G. & RIUS, E. (1999): *Ciento once ejercicios de guión y producción multimedia. Edición para el master universitario en nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.***

**FERNÁNDEZ-COCA, A. (1998): *Producción y diseño gráfico para la world wide web. Paidós. Barcelona.***

**MATAS, A. (1997): *Productes multimèdia: disseny i anàlisi conceptual. Artículo electrónico disponible en [www.bcnmultimedia.com]***

**RIBAS, J. I. (1997): *"Direcciones en el diseño de interactivos". Artículo electrónico disponible en [http://www.iaa.upf.es/~ribas/]***

**RIBAS, J. I. (2000): *"Caracterización de los interactivos de difusión cultural. Aproximación a un tratamiento específico, los ensayos interactivos". Tesina. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona.***

---

# Sobre la Resolución de Pantallas

## El diseño líquido y el diseño estático

Por Alex Hernández. *webmaster de Mundo S.G.M.* <http://www.mundosgm.com>

Frecuentemente me he encontrado en la tesitura de tener que elegir entre adecuarme a todas las resoluciones posibles y perder exactitud, o bien adecuarme a un par o tres de ellas pero poder diseñar exactamente como lo imagino o lo dibujo en papel. Creo que muchos otros diseñadores noveles como yo se habrán visto en esas circunstancias, y aunque no es fácil desarrollar una regla universal, al menos pretendo exponer aquí las ventajas e inconvenientes que yo veo a una y otra forma de diseñar.

En la actualidad la informática es una parte esencial de nuestra vida, nos permite obtener resultados que difícilmente obtendríamos de otra forma. Y al ser así de importante, la informática evoluciona a una velocidad vertiginosa que en la mayoría de los casos no podemos encajar. NUNCA podremos disponer del último sistema informático, del último software, siempre habrá alguna pieza de nuestro equipo que este desfasada, aunque sea por pocos días o pocos meses. Es evidente que la razón principal es nuestro bolsillo, aunque también debemos pensar que no todo el mundo dispone del tiempo y/o los conocimientos necesarios para mantenerse "al día".

¿Por qué digo todo esto? Es sencillo, pretendo decir que en base a estas circunstancias no todo el mundo dispone del mismo monitor, del mismo navegador o de los mismos programas, y esto dificulta la forma de diseñar. En el presente artículo me centraré en unos de los mayores problemas del diseño web actual: la diferencia de resoluciones. Como no sabemos cuantos píxels tendrá de ancho nuestra página, no sabemos que tamaño poner a nuestro diseño. Este problema divide la forma de diseñar en dos: el diseño líquido, que se adecua a todas las resoluciones posibles, o el diseño estático, que sólo se puede adecuar a dos o tres.

### El diseño líquido

La idea del diseño líquido se basa en que las medidas de los componentes de la web sean relativas, es decir, tengan tamaños porcentuales. Si tu pones como ancho de una tabla 100%, esa tabla tendrá un ancho de 800 píxels si la resolución de la computadora es de 800x600, o de 1024 píxels si la resolución de la computadora tiene 1024x768 píxels, y así con todas las resoluciones. De igual forma si ponemos un 50% de tamaño, la tabla medirá la mitad del ancho de la resolución.

Parecería que esta forma de diseñar es la panacea de todos nuestros problemas, pero obviamente no es así. Y no es así por muchos motivos: pensemos en una imagen, el tamaño ha de ser absoluto, por tanto no podemos hacer que esa imagen ocupe todo el ancho de la pantalla; ¿qué pasa si esa imagen es el "top", donde está el logotipo, que también tiene medidas estáticas, y donde además hay una botonera de un ancho determinado? Hay trucos para solucionar ciertas partes del problema, se comentará mas adelante, pero creo que la idea del diseño líquido y su problema principal han quedado claras.

### El diseño estático

La idea del diseño estático se basa en que los componentes de la web tienen medidas absolutas. Es decir, le daremos un ancho en píxels a cualquier elemento, sea tabla, imagen, campo de formulario... De esta forma, y teniendo en cuenta que la mayor parte de los diseñadores distribuyen los elementos de sus páginas utilizando tablas o divisiones css, tenemos un sistema que nos permite ser precisos, siempre sabremos donde estará cada elemento, porque la resolución no hará que cambie su posición.

Pero claro, no todo iba a ser bueno, si te paras a pensar un poco, es evidente que con este sistema nosotros elegimos el ancho en píxels de nuestra página, y claro, si tu haces una página de 800 píxels de ancho y alguien tiene una resolución mas pequeña, tendrá que usar la odiosa barra de desplazamiento horizontal, y si su resolución es mas grande, verá la página pequeña. Generalmente las personas que diseñan de esta

forma, hacen sus páginas con un tamaño entre 740 y 755 pixels de ancho, para entenderlos, se adaptan a la resolución de 800x600 y de esa forma la página se ve bien en resoluciones de 800x600 y 1024x768, que son las mas usadas según las estadísticas.

### **Una posible solución, el diseño mixto**

Una posible solución para paliar los problemas de las formas anteriores, es el diseño mixto, pero de todas formas no es ni mucho menos la panacea. Consiste en mezclar las dos formas de diseñar, para obtener un resultado que sea compatible con todas las resoluciones y tenga un "mínimo" de precisión. Imaginemos que queremos hacer una web tipo portal, lo típico, dos menús, uno a cada lado y el contenido en medio: pues bien, podemos dar medidas estáticas a los menús, y relativa al centro; por ejemplo, podemos poner 100 pixels de ancho a cada menú, y el área del centro 100%. De esa forma cada menú tendría 100 pixels de ancho y el área central se llevaría el resto del tamaño de pantalla. Por ejemplo en una resolución de 800x600 cada menú tendría 100 pixels y el área central tendría 600, y en 1024 los menús tendrían 100 pixels y el área central tendría 824 (las medidas del área central están puestas así a modo de simplificar, pero siempre deberíamos quitar el ancho de la barra de desplazamiento vertical, y alguna cosa mas que tenga el navegador).

Pero este sistema sigue teniendo un problema, seguimos sin saber el tamaño exacto del área central, porque varía con cada resolución, y por tanto seguimos teniendo falta de precisión.

### **La gran decisión vista desde diferentes puntos de vista**

El primer método es casi imposible de hacer, porque salvo que solo tengas texto, es prácticamente imposible dar medidas relativas a todo. Por tanto queda comparar el sistema mixto con el sistema estático. Los que defienden el sistema mixto lo hacen diciendo que hay que respetar a todos los usuarios dándoles facilidades para ver el contenido de tu web de igual forma que todo el mundo; se trata de dar las mismas oportunidades a todos. Quien defiende el método estático se basa en las estadísticas, diciendo que prefiere dar lo mejor de si mismo a un 80% de personas o mas (de cualquier forma todo el mundo puede ver una web, aunque tenga que usar la barra de desplazamiento horizontal), que dar un peor resultado al 100% de personas. Si lo miramos fríamente tampoco se ven igual las páginas con distintos navegadores o con distintos "plug-ins". Básicamente se trata de buscar un equilibrio entre accesibilidad y diseño. También tiene mucho que ver el tipo de web que vas a diseñar, pues no lo harás de la misma forma para una web de tecnología que para una de humor. Y como siempre lo mejor que puedes hacer es diseñar según tu propia experiencia y viendo muchas, muchas páginas web, para aprender los diferentes métodos, los diferentes diseños, las diferentes formas de llegar al público...

---



# La macdonalización de las interfaces -

## ¿Velocidad vs Diseño?

Por Carlos Scolari - [cscolari@ars-media.it](mailto:cscolari@ars-media.it)

La usabilidad se consolidó como espacio del saber especializado –dentro del universo mayor de los estudios sobre la Human-Computer Interaction- a principios de los años '80, durante el primer período de expansión de las computadoras personales. La rápida difusión de las nuevas computadoras, destinadas a un nuevo tipo de usuario –sin grandes conocimientos informáticos y con menos ganas de invertir su tiempo en el aprendizaje del sistema-, plantearon nuevos desafíos a los proyectistas. Las interfaces de los programas, ahora, debían ser “amigables” (user-friendly) y “fáciles de aprender” (easy-to-learn), y el objetivo principal de los proyectistas de software era construir ambientes interactivos “fáciles de usar” (easy-to-use). En otras palabras, se trataba de crear interfaces que tuvieran un elevado grado de “usabilidad” (usability).

Las actividades en el campo de la usabilidad se dividieron en dos filones. Por un lado, se realizaron infinidad de estudios sobre los procesos de Interacción Hombre-Computadora y se afinaron las metodologías de investigación; por otro, a partir de esas investigaciones se elaboraron las primeras listas de principios (guidelines) destinados a los programadores informáticos y desarrolladores de interfaces.

### Proyectación de masas

La difusión de los instrumentos para la creación multimedial (Hypercard, Toolbook, Director, etc.) a principios de los años '90 y la sucesiva explosión de la red digital –la cual democratizó hasta límites inimaginables la creación de hipertextos- fueron un duro golpe a la usabilidad de los ambientes digitales. Mientras los programadores eran los únicos constructores de ambientes virtuales de interacción (principalmente software y productos multimediales complejos), los principios de usabilidad eran, hasta cierto punto, respetados. Pero a mediados de los años '90 la situación cambió: cualquier usuario –aún sin tener conocimientos específicos de programación HTML- podía construir su propia página web y mostrar al resto del mundo las fotos de sus perros, declarar su pasión por el aeromodelismo o difundir su lista de sitios preferidos. Todos los usuarios eran potencialmente diseñadores de páginas web.

Esta democratización de los instrumentos para la creación de sitios (recordemos al pasar que ya las primeras versiones del “browser” Netscape podían ser utilizadas como un potente software para la creación de páginas web) crearon numerosos problemas de usabilidad. La mayor parte de los sitios realizados por los usuarios no respetaban algunos principios gráficos fundamentales y lo ignoraban todo respecto a la usabilidad.

Esta filosofía de la proyectación –al mismo tiempo democrática y silvestre- no tardó en imponerse en la creación de muchos sitios institucionales o empresariales. Fue así que esta fase de la evolución de la World Wide Web –que podemos situar en la segunda mitad de los años '90- se caracterizó por sus sitios poco usables y lentos debido a la proliferación de imágenes enormes o incorrectamente preparadas para su uso en la red digital.

### Ante todo, la velocidad

La reacción de los apóstoles de la usabilidad no se hizo esperar. Según Jakob Nielsen las páginas web deben ser proyectadas teniendo en mente la velocidad: “La velocidad debe ser el principal criterio de desarrollo”. Los usuarios no quieren perder tiempo descargando interminables imágenes o animaciones: ellos desean información en tiempo real y no están dispuestos a esperar. Si la imagen no llega a tiempo, si la página tarda en descargarse, basta un clic del ratón para abandonar el sitio.

Según Nielsen los sitios deben reducir los elementos pictóricos al mínimo, privilegiando los contenidos textuales. El resto es exceso gráfico, inútil decoración, barroquismo digital. El consejo final de Nielsen es implacable: "Saca las imágenes; aumenta el tráfico. Es así de simple". El sitio de Jakob Nielsen es un claro ejemplo de diseño "estilo Nielsen": enormes bloques textuales, ausencia de imágenes, ninguna animación. La austeridad de la velocidad al poder.

Ante todo, la comunicación

¿Es así de simple? ¿Basta despojar las páginas web de sus excesos gráficos para aumentar el tráfico? ¿Debemos construir páginas sólo textuales? ¿Acaso no es cierto aquello de que "una imagen vale por mil palabras"? ¿Un sitio compuesto por textos escritos, sin imágenes, automáticamente eleva la cantidad de visitantes y aumenta su tiempo de permanencia?

Es evidente que la World Wide Web, más que un simple contenedor de informaciones, se ha transformado poco a poco en un espacio donde prevalecen las experiencias hipermediales inmersivas. La red digital no puede hacer de menos a sus componentes gráficos. Si bien nació como depósito de páginas textuales interconectadas entre sí, a esta altura de su desarrollo es impensable una World Wide Web donde las imágenes ocupen un lugar secundario.

Mal que les pese a los profetas de la usabilidad, la velocidad no puede ser el principal criterio de desarrollo; el tiempo de espera frente a la pantalla es un factor importante de la experiencia interactiva, pero no el más importante. La velocidad –junto a la arquitectura de la información, el estilo gráfico o la dimensión narrativa- es sólo uno más de los componentes que contribuyen a la creación de la experiencia hipermedial. En todo caso, el principal criterio que debería guiar el desarrollo de un espacio hipermedial, más que los criterios funcionales de usabilidad o la efervescencia creativa, es la comunicación: un sitio proyectado para dar informaciones debería prestar una particular atención –entre otros componentes- a la velocidad de descarga de las páginas o a la arquitectura de la información. Una web que pretende crear imagen corporativa -o sumergir al navegante en una experiencia hipermedial fuerte- bien puede sacrificar la variable velocidad en favor de los aspectos narrativos o figurativos.

Como ya mencioné en el artículo (Flash: ¿99% mal?), para ganar visualización, los sitios deben diferenciarse de los demás. ¿Cómo se puede pensar en una web con espacios diferenciados si los componentes gráficos se reducen a su mínima expresión? Los contenidos textuales no son suficientes para marcar una diferencia. Como sabemos, los navegantes no leen las páginas web, las "escanean" con rapidez y se hacen una idea de su contenido. Las imágenes cumplen una función fundamental en la construcción del modelo mental de la página por parte del usuario.

¿Un usuario esquizofrénico?

A nadie le gusta perder el tiempo frente a la pantalla. Cualquier solución técnica que acelere la descarga de las páginas web será bienvenida. Por el momento, y hasta que la banda larga no llegue a todos los hogares y oficinas, tenemos que conformarnos con formatos –por ejemplo Flash- que reduzcan el peso de las imágenes y animaciones.

Después de este recorrido nos queda una duda: ¿acaso los profetas de la usabilidad no terminan imaginando interfaces para un único usuario implícito, un navegante esquizofrénico, siempre apurado que sólo busca informaciones en tiempo real? ¿Todos los usuarios de la red digital responden a este perfil? Creemos que no. Proyectar pensando exclusivamente en el cronómetro es una pérdida de tiempo.

---

## ¿¿FLASH: 99% MAL??

Por Carlos Scolari - [cscolari@ars-media.it](mailto:cscolari@ars-media.it)

En un artículo de antología publicado en octubre del 2000 (Flash: 99% Bad) Jakob

Nielsen desata un ataque despiadado contra las animaciones multimediales realizadas con Flash. El apóstol mayor de la usabilidad concentra su crítica a la tecnología de la Macromedia sobre todo en tres aspectos:

- Flash incita a la realización de animaciones inútiles que sólo retardan la descarga de las páginas web;
- Las animaciones desarrolladas con Flash van a contramano de la lógica de la red digital -según la cual el usuario elige adonde quiere ir- y se acercan peligrosamente a la unidireccionalidad del flujo televisivo;
- Flash promueve la creación de dispositivos de interacción no estándar.

Según Nielsen, la tecnología Flash genera otros problemas de usabilidad no menos importantes: el botón "Retorno" del navegador se vuelve inútil, se pierden los colores de los enlaces y los comandos de menú que permiten aumentar/reducir el texto tampoco funcionan. Las animaciones realizadas con el programa de Macromedia, además, impiden la búsqueda textual y son difíciles de actualizar.

Veamos algunas de estas críticas con un poco más de atención.

- Páginas "splash": el primer uso que se hizo de la tecnología Flash llevó a la creación de las clásicas animaciones de presentación. A pesar de sus características técnicas - Flash permite crear animaciones en formato vectorial, lo cual acelera la velocidad de descarga- no se puede negar que en muchos casos estas producciones frenan la interacción creando largos períodos de espera.

Las animaciones pueden ser consideradas como la fase superior de las "splash screens", esas páginas de introducción que se presentaban como la antesala o introducción a la portada. Algunos reconocidos profesionales del diseño de páginas web de moda a mediados de la década pasada, como David Siegel, llegaron incluso a favorecer la creación de estos "túneles de ingreso" al espacio virtual formados por una sucesión de páginas.

A fines de los años 90, la mayor parte de los especialistas en usabilidad -con Jakob Nielsen en primera fila- no ahorra críticas a las "splash screens" y a las animaciones de presentación. Frente a estas críticas, los proyectistas -en vez de repensar el uso de las animaciones y reducir su empleo sólo a las situaciones en las cuales eran comunicacionalmente pertinentes- se limitaron a colocar un botón "skip intro". El usuario, en otras palabras, podía saltarse la animación y pasar directamente a los contenidos. Indirectamente, con el botón "skip" los proyectistas reconocían que para una buena cantidad de navegantes estas animaciones eran prescindibles.

- Unidireccionalidad: las animaciones realizadas con Flash tienen una fuerte connotación de linealidad que las acerca a algunas formas narrativas tradicionales (por ejemplo, los dibujos animados). Cuando se encuentra frente a una de estas animaciones el navegante queda atrapado en una sucesión de imágenes, perdiendo el control de la navegación por un cierto período de tiempo. Como ya vimos, en ciertos casos el comando "skip" permite saltar la animación y volver a un ambiente interactivo.

¿Por qué este rechazo a la unidireccionalidad que caracteriza a las animaciones realizadas con Flash? Porque la Red nació y se desarrolló a partir de una utopía de interacción total. El gran hipertexto debe poder ser navegado en todas direcciones, y el control de esta navegación debe estar siempre en manos del usuario. Las animaciones realizadas con el programa de Macromedia tienden a reducir este control, dejando momentáneamente al usuario sin posibilidades de reacción.

- Dispositivos de interacción no estándar: la tecnología Flash tiende a romper la coherencia de la interfaz tradicional de los navegadores, ya que limita algunas funciones importantes como la búsqueda de información, la dimensión de los caracteres o el retorno a la página anterior. Al aparecer en ventanas autónomas, por lo general sin la barra de navegación del browser (o navegador), las animaciones realizadas con Flash a menudo introducen sus propios códigos de interacción. Cada sitio realizado con Flash tiende a alejarse de la gramática tradicional de Internet para explorar

nuevos códigos de interacción.

#### Repensar Flash (y las críticas a Flash)

Antes de proseguir debemos dejar en claro un dato: el texto de Jakob Nielsen fue publicado a fines del 2000, cuando las posibilidades expresivas del programa de la Macromedia recién comenzaban a ser exploradas por los diseñadores de páginas web. En su primer fase de desarrollo Flash, como ya vimos, fue sobre todo empleado para realizar animaciones vectoriales destinadas a Internet.

La crítica indiscriminada a las presentaciones multimediales tiende a focalizar su análisis en un sólo tipo de sitios: aquellos que privilegian una oferta de contenidos basada exclusivamente en las informaciones. En un sitio que ofrece sólo datos puede ser contraproducente entretener al navegante con una animación: el usuario busca una información precisa y no le interesan los juegos artificiales.

Sin embargo, no todos los espacios web están contruidos con la lógica de una base de datos: a menudo un sitio, más que ofrecer una inmensa masa de informaciones, pretende crear una experiencia interactiva nueva, generar una emoción o simplemente llamar la atención del navegante para dejar una huella en su memoria. En estos casos las animaciones realizadas con Flash ayudan a romper la monotonía de la Red y, en determinadas ocasiones, pueden atraer visitantes al sitio.

El año pasado la agencia web de San Francisco Balthaser edificó su imagen corporativa a partir de una frenética presentación elogiada en todo el mundo. Esta experiencia comunicativa se transformó, además, en un caso más que interesante de marketing viral. A diferencia de otros sitios, Balthaser no promocionaba un producto o un servicio: el sitio -sobre todo su presentación inicial- era el producto de Balthaser.

Respecto a la unidireccionalidad de las animaciones realizadas con el programa de Macromedia, la crítica de Nielsen quedó superada por el tiempo: Flash es actualmente un software que permite construir ambientes con un alto grado de interactividad. En cierta manera, Flash ha seguido los pasos del otro gigante de Macromedia: Director. Si bien Director fue proyectado para crear animaciones, la dialéctica usuarios/programadores lo fue llevando hacia nuevos territorios mucho más interactivos: los usuarios comenzaron a explotar algunas funciones secundarias (por ejemplo, la creación de enlaces y botones interactivos); los programadores de Macromedia potenciaron estas funciones y desarrollaron un lenguaje interno (Lingo); los usuarios respondieron a estos cambios transformando a Director en el software ideal para las producciones interactivas y multimediales, etc.. El programa nacido para crear animaciones se transformó en un óptimo instrumento para la creación de CD-Rom hipermediales.

Flash sigue el mismo camino: de ser un instrumento para la creación de animaciones lineales, casi televisivas, se está convirtiendo en un ambiente de desarrollo interactivo. Los ejemplos de esta nueva dimensión de Flash abundan en la Red.

Otro sector donde Flash está abriendo un nuevo campo proyectual es el de los *ddvergames*, o sea, juegos interactivos destinados a la promoción. Muchos de estos juegos -que pueden ser personalizados por el cliente- permiten crear experiencias de creación de marca a través de interfaces inmersivas con una fuerte impronta lúdica (por ejemplo, las producciones de Keblow).

Respecto a la violación del código de interacción del "browser", queda poco para decir: de frente a un movimiento proyectual (la llamada *web usability*- usabilidad del web) que tiende a la homogeneización de las interfaces, cualquier instrumento que permita liberar las energías creativas de los diseñadores de web no puede más que ser bienvenido. Como ya comenté en el artículo: "Las reglas áureas de la página web: 80/20", si pensamos en la Red como un ámbito de interacción donde es fundamental diferenciarse de los demás para ganar visibilidad, la violación de ciertas reglas se transforma en la principal herramienta en manos del proyectista.

Flash: 50% moda, 50% razón

En la lista de las asignaturas pendientes quedan algunas cuestiones -oportuna-

mente señaladas por Nielsen- todavía sin resolver: desde la imposibilidad de usar el botón "Retorno" hasta los problemas para identificar las informaciones dentro de las páginas realizadas con Flash. Poco de frente a las potencialidades de un programa que, en gran medida, está marcando el ritmo de esta nueva fase de la evolución de las interfaces web.

Flash se ha transformado en los últimos años en uno de los softwares favoritos. En este hecho conviven la moda y la racionalidad de una elección. El uso de Flash no se justifica cuando el objetivo es crear un espacio online totalmente volcado a la búsqueda/oferta de informaciones o productos (por ejemplo, un banco de datos o un sitio dedicado al comercio electrónico): la dificultad para identificar las informaciones o los tiempos de espera son sólo algunos de los límites que puede generar el empleo de esta tecnología. Pero cuando se trata de crear o reforzar una marca, ganar visualización para diferenciarse de la competencia u ofrecer al navegante una experiencia interactiva inédita y total, el programa de Macromedia-más allá de las críticas de los apóstoles de la usabilidad- por ahora no tiene rivales.

Alberto Scolari (Argentina, 1963) es Licenciado en Comunicación Social. Docente de "Teorías de la Comunicación" e investigador en la Universidad de Rosario. Argentina. Desde hace 11 años reside en Italia, donde actualmente está terminando su tesis de Doctorado bajo la dirección del Profesor G. Bettetini. Tema de la investigación: la 'Human-Computer Interaction' desde una perspectiva semiótico-cognitiva.

---

## ¿Cómo quiere su anuncio?

*Tomado de <http://www.usando.info>*

¿De dónde sale el dinero que mantiene vivos a los sitios de Internet? La respuesta sería "de los anunciantes"... pero así como van las cosas, comenzarán a surgir otras respuestas en el corto plazo.

Vamos desde el principio. Poner un sitio web "interesante" es caro. No sólo está el gasto en diseño y puesta en marcha, sino que además si se quiere tener un sitio con muchas visitas, se requiere actualización permanente de los contenidos y acceso rápido a sus páginas. Para lograrlo, se necesitan profesionales que mantengan esa información al día y además, una plataforma tecnológica que permita mostrarlos al mundo en forma rápida y eficiente.

El modelo usado hasta ahora ha consistido en que los sitios tengan buenos contenidos para que mucha gente vaya a visitarlos; y a esos visitantes se les muestran los anuncios de compañías en la forma de botones y banners en las páginas. Luego los usuarios, haciendo clicks sobre ellos, pasan a ver la oferta correspondiente en el sitio de ese cliente y todos quedan contentos.

No obstante, la efectividad de esas piezas publicitarias ha caído dramáticamente: en estos días, un banner recibe un solo click por cada 100 personas que lo ve. Y por lo mismo, los anunciantes están cada vez más reticentes a seguir gastando en banners.

Como reacción a esto, se han dado dos formas en que los sitios se las han ingeniado para poner los anuncios.

La primera es la invasiva, que se expresa en que los anuncios invaden la pantalla junto a las noticias o a través ventanas adicionales (también conocidos como pop-up y pop-under, dependiendo dónde se ubican respecto de la página que los llama). Su ventaja es que han aumentado en casi cien veces la tasa de efectividad de los banners tradicionales. Por ejemplo en Weather.com se permitió que un aviso de cine ocupara por algunos segundos -justo cuando la página terminaba de cargar- prácticamente la mitad de la pantalla. Era un anuncio de una película de guerra y por momentos, aparecían sobre la pantalla decenas de paracaidistas cayendo. Y en algunos medios en línea, aparece un anuncio cada vez que uno cierra la ventana de sus contenidos.

La otra vertiente es la coercitiva y el mejor ejemplo es el que está desarrollando

ahora Salon.com. Consiste en que cuando se pulsa un enlace para ingresar a una historia, necesariamente se pasa a una página que contiene sólo un aviso. Allí se debe buscar el enlace, para poder acceder a la otra página, en la que está la historia respectiva. Gracias a esto, se puede asegurar a cualquier avisador, de que literalmente todos los usuarios de un sitio verán la publicidad que se contrate.

Si se mira con atención, la publicidad está haciendo que cambie el paisaje de los sitios de Internet, puesto que muchos sitios se modifican para aceptar nuevos formatos provistos por los anunciantes y aceptados rápidamente por el Internet Advertising Bureau.

A los usuarios finales, los cambios que se vendrán en los sitios que buscan financiarse, les afectará directamente, puesto que verán como sus sitios favoritos se modifican para admitir ciertos tipos de publicidad, mientras que otros simplemente desaparecerán por no poder seguir el ritmo de la economía.

---

## **Cómo “suicidar” una marca**

*Un estudio dice que colocar anuncios ‘pop up’ atenta por igual contra el anunciante y el medio*

*Tomado de <http://www.comunicar.info>*

A veces los resultados de los estudios de mercado son obvios. Como este análisis de la consultora británica Bunnyfoot Universality, que analizando el comportamiento ante la pantalla de los usuarios llega a la conclusión más evidente: colocar anuncios del tipo “pop up” (abriendo una ventana nueva sin intervención del usuario) es suicida, para el anunciante y para el medio donde se ponen los anuncios. Como cualquier tendero de barrio sabe, meter el dedo en el ojo a tu clientela no es buen negocio.

Alrededor de 2,5 segundos, de media, tardaron los usuarios analizados por Bunnyfoot en eliminar los anuncios en forma de “pop up” de sus pantallas; tiempo demasiado rápido siquiera para ver su contenido en la mayoría de los casos. Este tipo de anuncio provoca el rechazo de las marcas anunciadas, y también disuade a los usuarios de regresar a los sitios web que los usan. A pesar de que el estudio es limitado (tan sólo 35 usuarios), los resultados parecen encajar en las tendencias de la publicidad actual: muerte al “pop up”, antes que de que “pop up” nos mate a nosotros.

La peregrina idea de que forzar al usuario a ver un anuncio es bueno para la marca anunciada tiene su origen en la televisión, y desprecia el carácter básico de Internet: el control es del usuario. La esencia de la Red es la interactividad, expresada en que el “cibernauta” sólo ve aquello que quiere ver y cuando quiere verlo. Cualquier cosa que fuerce su voluntad se interpreta como una agresión. Agredir a tus clientes nunca ha sido un buen negocio.

Por eso la publicidad televisiva tuvo que cambiar con la aparición del mando a distancia de la TV. Y por eso los internautas cada vez soportan peor ser forzados a ver una publicidad que no quieren ver. La muerte del “pop up” no es más que el principio de una reconversión más amplia. La publicidad, tal como la entendemos, va camino del basurero de la historia.

El usuario sólo va a ver la publicidad que desee ver. Los nuevos navegadores ya bloquean “pop up”, mientras grandes portales (MSN) dejan de aceptarlos; múltiples trucos permiten eliminar incluso los anuncios simples de la pantalla. ¿Cómo conseguir la atención del navegante?, ése es el reto de los medios de comunicación y publicista del futuro inmediato. Si es que la publicidad y los medios han de sobrevivir.