

---

# Conceptos de diseño web

---

PID\_00253486

Mark Norman Francis  
Linda Goin  
Paul Haine  
Jonathan Lane

---

Tiempo mínimo previsto de lectura y comprensión: 6 horas

---



---

Universitat  
Oberta  
de Catalunya

---



# Índice

<b>Introducción .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Arquitectura de la información:</b>	
<b>planificación de una web .....</b>	<b>7</b>
1.1. Debéis planificar la web que queréis crear .....	7
1.1.1. Presentación de “The Dung Beatles” .....	7
1.1.2. ¿Y ahora qué? Trazado del mapa de la web .....	9
1.1.3. Nombres para las páginas .....	12
1.1.4. Adición de algunos detalles .....	12
Resumen .....	13
Preguntas de repaso .....	13
<b>2. ¿Qué necesita una buena página web? .....</b>	<b>15</b>
2.1. La página de inicio .....	15
2.1.1. ¿Qué significa para nuestra web? .....	16
2.2. Navegación .....	17
2.3. Otros elementos comunes de una web .....	18
2.4. El contexto lo es todo .....	19
2.4.1. Contenido relevante .....	19
2.4.2. Encabezamientos .....	19
2.5. Usabilidad .....	20
2.6. Accesibilidad .....	20
Resumen .....	21
Preguntas de repaso .....	22
<b>3. Teoría del color .....</b>	<b>23</b>
3.1. Colores, tonos y matices .....	23
3.1.1. Combinaciones de colores monocromáticas .....	25
3.1.2. Combinaciones de colores complementarios .....	26
3.1.3. Colores cálidos y colores fríos .....	27
3.1.4. Combinaciones de colores triádicas .....	29
3.1.5. Combinaciones de colores tetrádicas .....	31
Resumen .....	33
Preguntas de repaso .....	33
<b>4. Construcción del esqueleto de una página web .....</b>	<b>35</b>
4.1. Lo que necesitáis saber .....	35
4.2. Los primeros pasos .....	36
4.2.1. La web imaginaria de ejemplo .....	39
4.2.2. El logotipo .....	40
4.2.3. La composición .....	42
4.2.4. Sobre la publicidad en una web .....	45

4.2.5. Comprobación de la composición con validadores y el cliente .....	46
Resumen .....	47
Preguntas de repaso .....	48
<b>5. Combinaciones de color y modelos de diseño .....</b>	<b>49</b>
5.1. Primer paso: consideración de la tipografía .....	49
5.1.1. Sobre los tipos de letra o fuentes .....	50
5.1.2. Sobre la legibilidad .....	52
5.2. Segundo paso: añadir tipografía .....	53
5.2.1. Atención a la alineación .....	56
5.3. Tercer paso: color .....	58
5.4. Cuarto paso: pruebas .....	63
Resumen .....	64
Preguntas de repaso .....	65
<b>6. La tipografía en la web .....</b>	<b>66</b>
6.1. Limitaciones de la tipografía de la web .....	66
6.1.1. Selección reducida de tipo de letra .....	67
6.1.2. Partición de palabras .....	68
6.1.3. Interletraje .....	69
6.1.4. Falta de control .....	71
6.2. ¿Cómo se trabaja la tipografía en la web? .....	71
6.3. Algunos consejos rápidos .....	72
6.3.1. Selección de una serie de tipos de letra .....	72
6.3.2. Longitud de línea .....	72
6.3.3. Interlineado .....	72
6.3.4. Iniciales .....	73
6.3.5. Versalitas .....	73
6.3.6. Puntuación libre .....	74
6.3.7. Puntuación tipográficamente correcta y otras entidades .....	74
6.3.8. Destacados .....	75
Resumen .....	76
Preguntas de repaso .....	76

## **Introducción**

Este módulo no entrará en detalles de códigos o etiquetado, y servirá de introducción al proceso de diseño para más tarde empezar a crear gráficos y código y presentará conceptos de AI, navegación, usabilidad, etc.



## 1. Arquitectura de la información: planificación de una web

Jonathan Lane

En general, la fase de planificación de una web (o de cualquier proyecto) puede ser un poco estresante. Todo el mundo tiene una opinión sobre cómo se habría de crear una web y a menudo todas las opiniones entran en conflicto entre ellas. El objetivo número uno de cualquier web debería ser crear algo que sea útil para las personas que la utilizarán. Realmente no importa qué diga vuestro jefe, qué diga aquel tipo del fondo con un doctorado en ingeniería informática, o incluso cuáles sean vuestras preferencias personales: al final, si creáis una web para un grupo de personas concreto, la opinión de este grupo es la única que cuenta.

Este apartado establecerá las fases iniciales de la planificación de una web y la disciplina que se suele denominar **arquitectura de la información** o AI. Ello implica pensar en cuál será el público objetivo, qué información y servicios necesita de una web y cómo se habría de estructurar para ofrecérselos. Deberéis mirar todo el conjunto de información que ha de ir en la web y pensar cómo descomponerlo en fragmentos, y cómo estos fragmentos se deben relacionar entre ellos.

### 1.1. Debéis planificar la web que queréis crear

Puede ser que muy de vez en cuando os encontréis con algún proyecto web al que os podáis lanzar a trabajar directamente sin ningún planteamiento previo, pero ésta es, de lejos, la excepción y no la regla. Echemos un vistazo a una banda ficticia denominada “The Dung Beatles” e intentemos ayudarles a trabajar en las fases iniciales de la planificación de su web. Hablaremos con la banda y averiguaremos qué objetivos tienen y qué les gustaría ver en la web. Después, empezaremos a trabajar en una estructura para la información de la banda.

#### 1.1.1. Presentación de “The Dung Beatles”

The Dung Beatles (TDB) tienen un problema. Son la banda preferida de homenaje a los Beatles de Moose Jaw, Saskatchewan, pero necesitan realzar su imagen de cara a una próxima gira norteamericana este verano. Tienen actuaciones programadas por todo Canadá y Estados Unidos, pero son prácticamente desconocidos fuera de su ciudad natal. Si hubiera alguna manera,

mediante la tecnología, de llegar a un gran número de admiradores de los Beatles por relativamente poco dinero...

Afortunadamente para TDB, tenemos esta cosa denominada web y rápidamente deciden que crear una página web es la solución que han estado buscando. TDB necesitan un sitio para promocionar las fechas de la gira, construir una base de fans en otras ciudades y aumentar el conocimiento de la banda. Trabajaréis sus ideas con ellos y veréis si podéis realizar una planificación para su web.

Concertad una reunión con vuestros nuevos clientes para definir exactamente qué pretenden y para decidir fechas de entrega y costes. Iniciad la conversación sugiriendo hablar sobre las finalidades y los objetivos de la web con el fin de tener una idea de qué quieren. ¿Qué espera obtener la banda con su presencia en la red?

TDB empiezan a hablar sobre la próxima gira y dicen que estaría bien que todos los fans de los Beatles los conocieran en cada una de las paradas previstas. Ahora estamos en febrero y esperan iniciar la gira dentro de cinco meses.

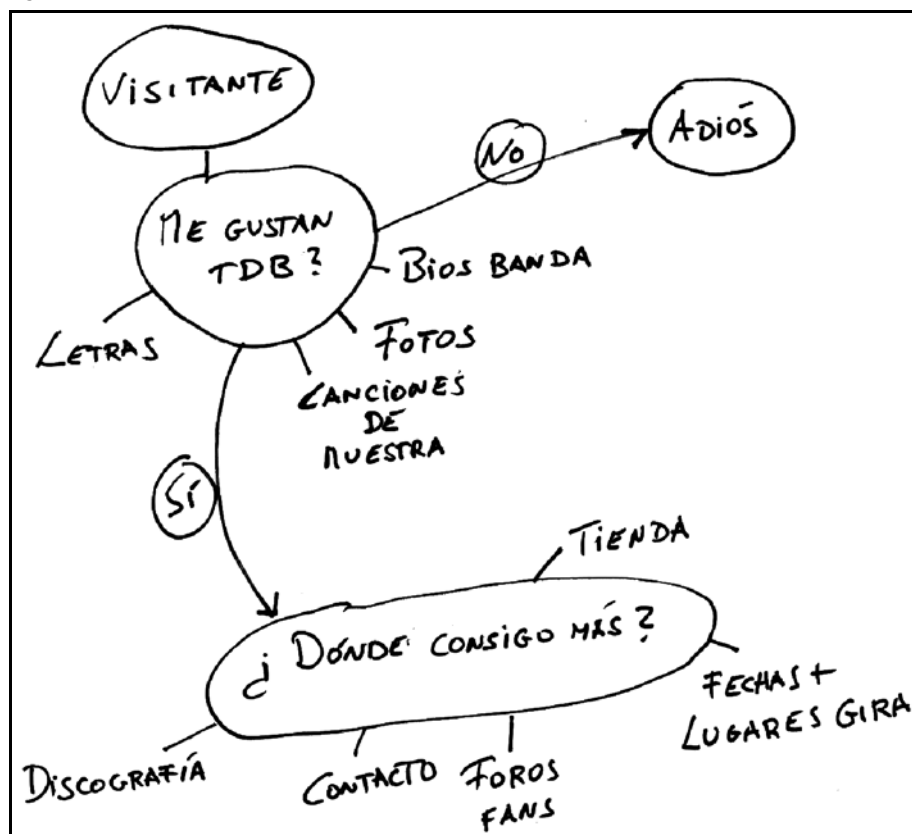
¡Esperad un momento! Una web por sí misma no generará su propio tráfico ni se hará publicidad sola. A raíz de la conversación, deducís que el principal objetivo de la web es proporcionar un lugar de encuentro para los fans de TDB en la red, un lugar donde puedan estar al día de las últimas novedades, fechas y sitios de conciertos. Mediante los fans (boca a boca) y otras acciones publicitarias se atraerá gente nueva a la web, donde podrán descargar pistas de muestra, ver fotos de la banda (completamente disfrazados) y averiguar dónde y cuándo pueden verlos en directo.

Raul McCoffee, el portavoz del grupo, señala que estaría bien poder ganar más dinero para la gira mediante la venta de algunos CD y *merchandising* de la banda. Reunid a la banda y dibujadles un esquema rápido de lo que puede querer el visitante cuando visite la web. Se trata sólo de una lluvia de ideas; de momento hay muy poca estructura.

Hay dos grupos generales de personas que visitarán la web: gente que ya conocen a TDB y les gustan (fans), y gente que no lo tiene claro. Debéis atender a estos dos grupos de manera diferente; a los fans potenciales se les ha de “vender” el grupo, mientras que los fans actuales quieren “alimentar su adicción” (por así decirlo). ¿Qué tipo de información buscará cada uno de estos grupos? La figura 1 nos lo indica: se trata de un borrador típico de lo que haréis en este punto en futuros proyectos de web. A partir de aquí, decidiréis qué páginas necesita la web y cómo deben ir enlazadas entre ellas.



Figura 1



Lo que quieren los visitantes de la web.

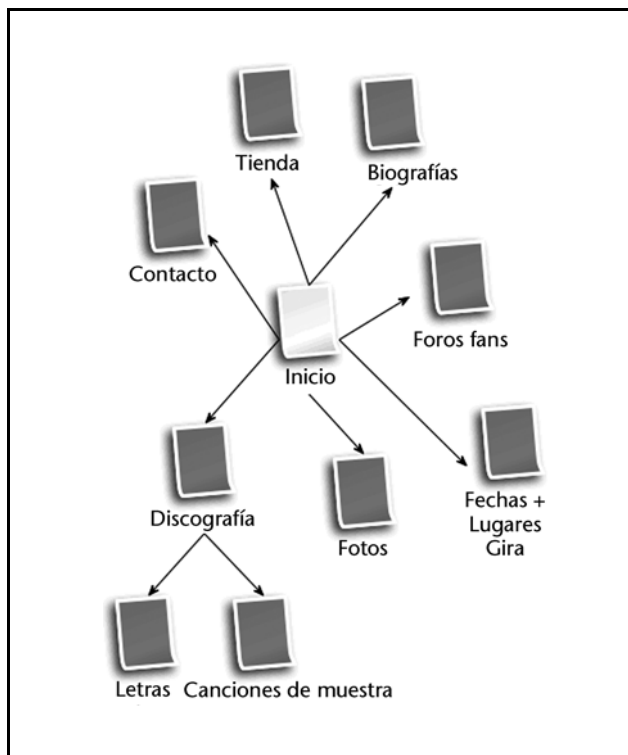
Estableced un presupuesto y acordad publicar la web en un mes. Prometed volver a reuniros con la banda en un par de días con algunos planes que describan la dirección hacia la que va.

### 1.1.2. ¿Y ahora qué? Trazado del mapa de la web

Mucha gente improvisará un mapa de la web en esta fase: parece un cuadro organizativo. Generalmente, es un gráfico bastante sencillo que muestra simplemente los nombres de cada una de las páginas de la web y cómo se enlazan en la estructura global de la web. Personalmente, nos gusta poner un poco más de información y comentar la finalidad y el contenido de cada página. Por ejemplo, una página puede tener el título “Home” (inicio), pero ¿qué es la página de inicio? ¿Se trata del típico mensaje “bienvenido a nuestra web” (¡eeecs!), o se trata de una página más dinámica que contiene elementos de noticias e imágenes atractivas? Dedicad unos minutos a pensar en las páginas en las que se podría convertir el borrador anterior y qué podría haber en cada una de ellas. Intentad dibujar vuestro propio mapa de la web antes de pasar al subapartado siguiente.

Ahora empecemos con los conceptos básicos: uno de estos cuadros organizativos que hemos mencionado antes. La figura 2 muestra nuestro intento de convertir la lluvia de ideas en un cuadro organizativo de la web:

Figura 2

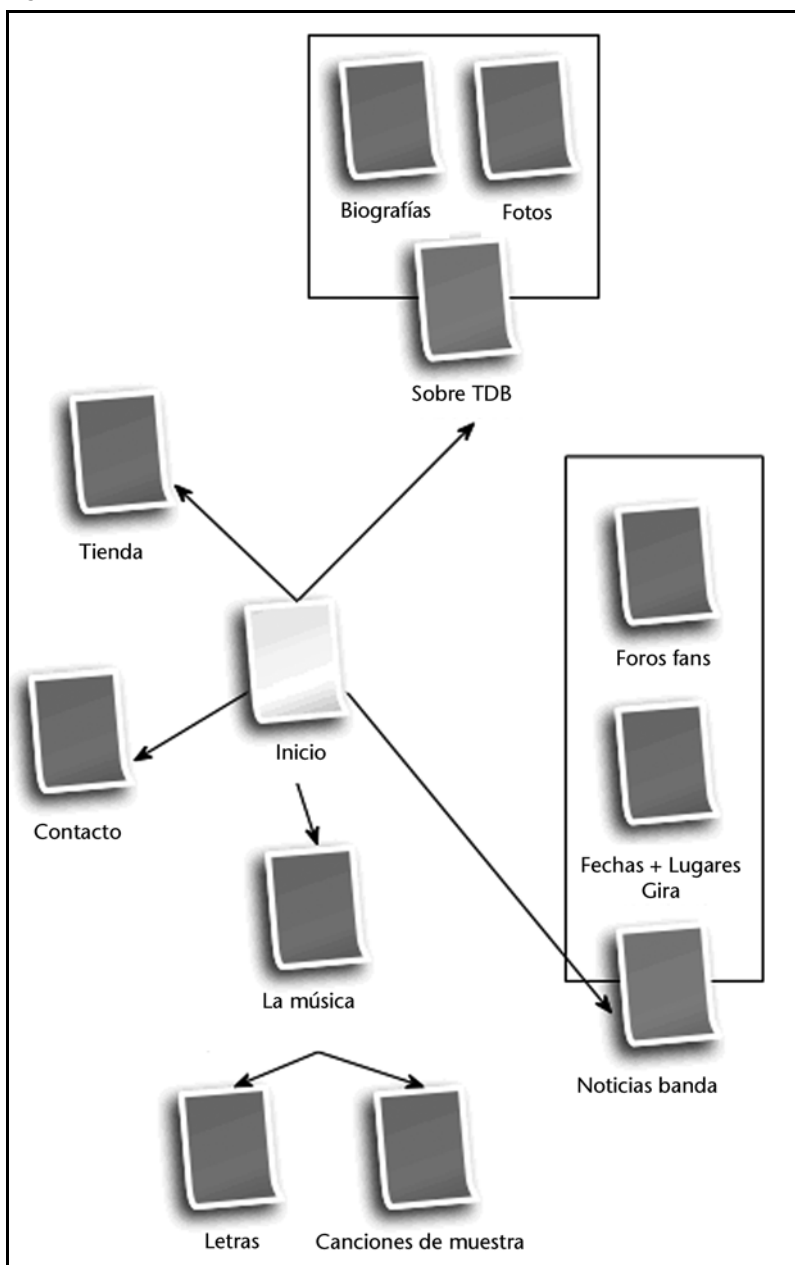


Primera versión de la estructura de la web.

Esto incluye definitivamente todas las páginas que necesitamos, pero no hay ninguna agrupación real todavía. Por ahora sólo se trata de un batiburrillo de páginas y en esta fase todavía no hemos meditado mucho cómo se llama cada cosa. Dimos un paso más e intentamos “fragmentar” la información en agrupaciones ligeramente mayores; la figura 3 muestra lo que hicimos:

Hemos hecho un par de cosas con la estructura revisada de la web. La página “Noticias de la banda” ofrece a TDB un lugar para publicar cualquier cosa que quieran compartir con sus fans. Aunque su gira de verano haya acabado y la página “Fechas y lugares de la gira” ya no sea relevante, servirá para publicar cosas. La adopción de un formato de blog en este caso permitirá a los fans comentar en contexto las diferentes historias, y ayudará a construir una comunidad en línea en torno a TDB. Las noticias y los acontecimientos de la gira generarán la mayor parte de la discusión, de manera que es mejor agruparlas. Además, la palabra *Noticias* es una palabra más simple y genérica que la gente podrá reconocer más rápidamente si está echando un vistazo a la página buscando la información que desea.

Figura 3



Estructura de la web, revisada.

La nueva página “Acerca de The Dung Beatles” agrupa las biografías y fotografías de los miembros de la banda. Yendo por esta vía, tenemos un punto de partida para las biografías individuales de los miembros de la banda. Siguiendo un argumento parecido al de antes, *Acerca de* es un término común utilizado en muchas webs. Siempre que un visitante quiere saber más sobre una empresa, un producto, un servicio o una persona, busca un enlace del tipo “Acerca de...”.

Por último, el término *Discografía* es un término un poco técnico. Es posible que pocas personas entiendan que este término no quiere decir otra cosa que “La música”. Además, abre esta página a contenido adicional: fuentes de inspiración, historia de una canción en concreto, etc. Ya captáis la idea, ¿no? Creemos que ya estamos a punto para el despliegue. Después de haber

hablado un poco sobre cómo llamar las páginas de manera razonable, continuaremos añadiendo un poco más de información sobre cada página.

### 1.1.3. Nombres para las páginas

Los nombres de las páginas puede ser una de las decisiones más cruciales que se tomarán durante el diseño de la web. No sólo es importante para que los visitantes puedan encontrar el camino en la web, sino que también es una de las otras cosas que indican cómo es de fácil encontrar la web con un motor de búsqueda (a lo largo de la asignatura encontraréis distintas noticias en cuanto a la optimización de motores de búsqueda).

En general, los motores de búsqueda miran todo el texto incluido en una web, el URL de la página y el texto de cualquier enlace en esta página a la hora de decidir “cómo de importante” es. Asignar nombres y URL sensatos a las páginas animará a cualquiera que enlace con vuestras páginas a utilizar descripciones juiciosas.

#### El nombre de la página

Pongamos por caso que sois una empresa de automóviles y tenéis un modelo denominado “The Speedster”. Tenéis una web para promocionar este automóvil y una de las páginas enumera las prestaciones disponibles. ¿Cómo llamaríais a esta página: “Prestaciones”, “Prestaciones disponibles”, “Prestaciones del Speedster” o “Elementos accesorios”? Nosotros diríamos que “Prestaciones del Speedster” es la mejor opción de esta lista. Es específico sobre qué contiene la página, probablemente el título aparecerá arriba del todo de la página y estará destacado (cosa que va muy bien para la indexación de los motores de búsqueda), y quizá puede encajar incluso en el URL (algo parecido a `www.autocompany.com/speedster/prestaciones-speedster/`).

### 1.1.4. Adición de algunos detalles

De momento no es necesario que lo planifiquéis todo, pero como mínimo debéis proporcionar una breve descripción de qué tenéis pensado para cada página. Una vez hayáis decidido la estructura de la web, numerad cada una de las páginas y proporcionad una breve descripción de cada una como hemos hecho en la figura 4 para la página de inicio.

Esto es todo lo que debéis hacer por ahora. No es necesario que describáis la funcionalidad de la página, la tecnología que utilizaréis para construirla ni el diseño-formato con mucho detalle. Sólo debéis escribir lo que tengáis en mente en términos generales. El objetivo, en este caso, es comunicar al cliente lo que pensáis y obligaros a pensar más cosas.

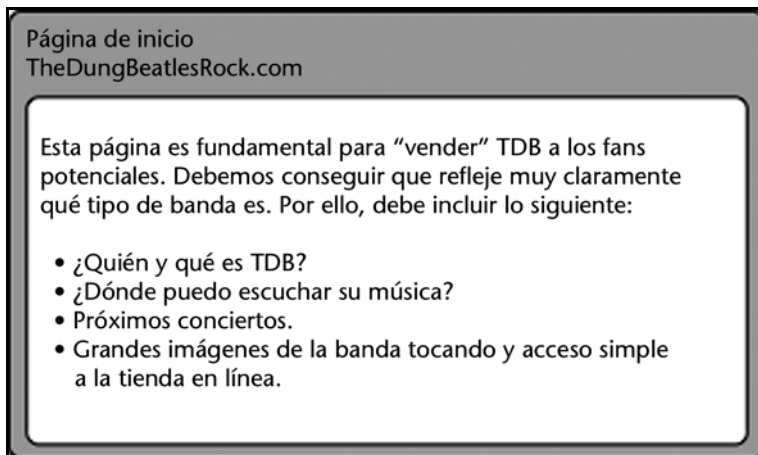
En esta fase puede suceder que os deis cuenta de que la web tiene demasiadas páginas y de que nunca podréis encontrar contenidos para llenarlas. Podéis volveros locos a la hora de crear una jerarquía de páginas. Por ejemplo, si los miembros de la banda sólo querían publicar un párrafo sobre ellos mismos, no



Tendréis la ocasión de crear una planificación para el resto de las páginas en una de las preguntas de repaso al final del apartado.

habría que crear páginas biográficas independientes para cada miembro. Se podrían combinar todas en una única página.

Figura 4



Información de la página de inicio.

## Resumen

Este apartado ha considerado la web como un todo y ha descrito cómo se debería plantear la estructura. En el siguiente apartado, pasaremos a la página en sí y veremos qué supone crear una gran web: qué funciones incluir y dónde incluirlas. Seguiremos con los apartados 3, 4 y 5 y después miraremos el diseño visual de una página. De manera que esto se realizará en tres pasos lógicos (verificadlo con el cliente en cada fase para asegurarnos de que está de acuerdo):

- 1) En primer lugar, decidid el contenido de una web y decidid cómo estructurar este contenido en páginas.
- 2) A continuación, decidid las funciones que se utilizarán realmente en la web.
- 3) La última cosa que haréis antes de empezar realmente a sacar adelante y codificar la web es idear el diseño visual: los formatos de página, los colores, etc.

## Preguntas de repaso

1. Mirad de nuevo la figura 1 e intentad desarrollar una lluvia de ideas similar para una web sobre un automóvil (elegid cualquier automóvil real o imaginario).
  - a) ¿Qué quieren saber los visitantes de la web sobre él?
  - b) ¿Hay algo en las webs de automóviles existentes que consideréis esencial o innecesario?
2. Con las notas extraídas de la lluvia de ideas intentad organizar la información. ¿Qué agrupaciones de páginas serían lógicas?

3. Otra actividad que a veces resulta útil cuando se planifica una web es ver qué hace la competencia. Haced una busca de las webs de bandas (puntos adicionales si se trata de bandas de homenaje) y fijaos en qué ofrecen. ¿Nos hemos dejado algo?

4. Echad un vistazo a la figura 4 e intentad desarrollar figuras parecidas para el resto de las páginas que habéis identificado en la web.

## 2. ¿Qué necesita una buena página web?

Mark Norman Francis

Continuando con el apartado anterior, en éste veremos el contenido de la web de The Dung Beatles para que veáis lo que deben tener las buenas webs y páginas.

Todavía no veremos el código real subyacente; en vez de ello, empezareis a examinar las diferentes páginas, pensando qué elementos habrían de aparecer y teniendo en cuenta temas como la consistencia, la usabilidad y la accesibilidad.

### 2.1. La página de inicio

En este punto, mucha gente tiende a pensar: “comencemos por la primera página que verán los usuarios: la página de inicio”. Parece lógico, ¿no?

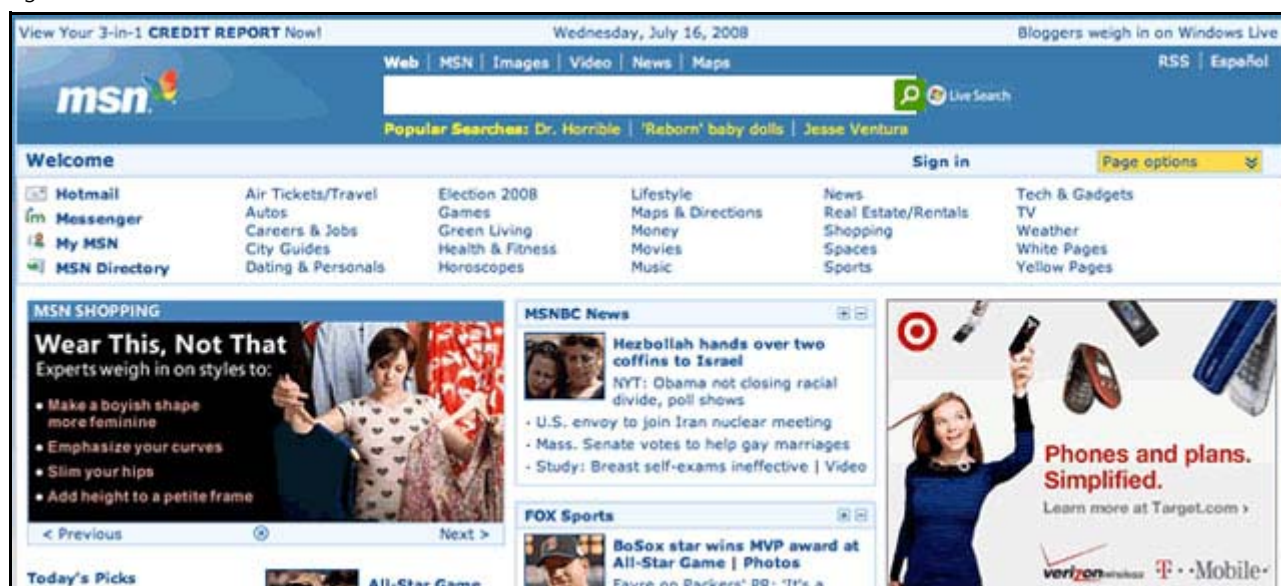
Puede sonar lógico pero, una vez más, realmente no es el mejor sitio para empezar. Un error común es centrarse en la página de inicio. Las páginas de inicio de las webs pueden convertirse en una propiedad delicada que trate de resumir toda la web y todo para todo el mundo. Esto puede conducir a que se conviertan en un enorme desorden.

#### Página de inicio de MSN

Como ejemplo de lo que queremos decir, visitad unos instantes la página de inicio de MSN\* (podéis consultar también la figura 1). Maravillosos de la gran sobreabundancia de enlaces y contenidos. La red de webs MSN es muy extensa: desde viajes a televisión, citas, direcciones, aparatos, información ecológica, etc. Y todos ellos disputándose vuestra atención.

\* <http://www.msn.com/>

Figura 1



La página de inicio de MSN: ¡hay un montón de cosas!.

Este tipo de página de inicio abrumador del tipo “lanza todos los elementos excepto el más retorcido... y después añade el más retorcido” probablemente está bien para este tipo de gran recopilación de webs, pero para la página de inicio de nuestra banda es definitivamente excesiva y asustaría a más usuarios de a los que atraería.

Además, es una idea errónea habitual pensar que la página de inicio es la primera página que verán los visitantes. Quizá si oyen hablar de la banda o consiguen una hoja de propaganda o una etiqueta o un distintivo/botón de la banda, introducirán la dirección de la web en el navegador de manera que acabarán en la página de inicio.

Sin embargo, lo más probable es que los visitantes acaben en vuestra web como resultado de una búsqueda. Si buscan por el nombre de la banda, es probable (aunque no del todo seguro) que el primer resultado sea la página de inicio de la web. Pongamos por caso que alguien busca “Actuación homenaje Beatles”: es posible que aparezca la página “Fechas de la gira” como primer resultado. O, si la busca era “banda Moose Jaw”, el primer resultado puede ser la página “Acerca de TDB” porque menciona que la banda es de la población de Moose Jaw, mientras que la página de inicio no lo menciona.

En un artículo\* sobre su decisión de dejar de cobrar por el acceso a contenido antiguo, el *New York Times* observaba que el comportamiento de sus visitantes había cambiado. Lo que había cambiado, decía el *Times*, era que

\* <http://www.nytimes.com/2007/09/18/business/media/18times.html>

“[...] muchos más lectores empezaban a llegar a la web desde motores de búsqueda y enlaces de otras webs en vez de venir directamente a NYTimes.com. Estos lectores indirectos, que no pueden acceder a los artículos tras la pared de pago y es menos probable que paguen una cuota de suscripción que los usuarios directos más fieles, se consideraron como oportunidades de más visionados de páginas y más ingresos por publicidad”.

### 2.1.1. ¿Qué significa para nuestra web?

Todo esto significa que aunque hay que subdividir el contenido en páginas individuales, deberíais pensar cómo encontrarán los visitantes lo que realmente deben estar buscando, o dónde podrían ir una vez empiecen a explorar más.

Aunque puede resultar tentador llenar la página de inicio con un poco de todo, realmente es mejor utilizarla para destacar otras áreas de contenidos de la web y dirigir el tráfico hacia éstas. Tratad la página de inicio como cualquier otra página de la web y asignadle una finalidad definida (mostrar las novedades, ofrecer una visión global o simplemente presentar a la banda y dirigir a las personas a otros sitios de la web, etc.). La página también necesitará alguna manera de navegar a otras áreas de la web y de crear su marca.

Ahora profundizaremos un poco más y aprenderemos más sobre estos aspectos...



## 2.2. Navegación

Como navegar por una web es uno de los aspectos más cruciales de la implementación correcta, si no el más crucial de todos, deberéis investigar los destinos comunes de vuestra web y colocarlos en vuestra navegación principal.

Existe otra idea errónea que podéis haber oído sobre la navegación por las páginas web: que cualquier página debería estar como máximo a tres clics de distancia. La proliferación de esta idea ha supuesto algunos de los peores y más complejos problemas de navegación por Internet. Un ejemplo de la vida real: fijaos cómo la mayoría de los lugares de comparación de precios en Internet intentan meter el máximo de enlaces posible a causa del mantra de reducir los clics de sus clientes al mínimo antes de comprar algo, y todavía menos que abandonen y utilicen la competencia. Al final, esto supondrá demasiada información para que el usuario la pueda asimilar y utilizar de manera eficaz. Tener demasiadas opciones es tan paralizante como tener muy pocas.

Mientras haya un avance aparente de un enlace al siguiente y todo les indique que van por buen camino para llegar al objetivo final, los usuarios tenderán a continuar en un sitio.

Si tenemos en cuenta lo que se ha mencionado anteriormente sobre la estructura de AI, la navegación principal de la web de TDB debería contener enlaces a las páginas o secciones “Tienda”, “Acerca de...”, “Contacto”, “La Música” y “Noticias de la banda”, y también un enlace de vuelta a la página de inicio. No es realmente necesario enlazar a las páginas situadas por debajo de éstas, como las páginas “Fechas de la gira” y “Letras”. Los enlaces a estas páginas se habrían de encontrar sólo en esta área; cualquiera que necesite saltar de la página de la letra de una canción determinada a “Fechas de la gira” podrá navegar a “Noticias de la banda” y desde allí a “Fechas de la gira”.

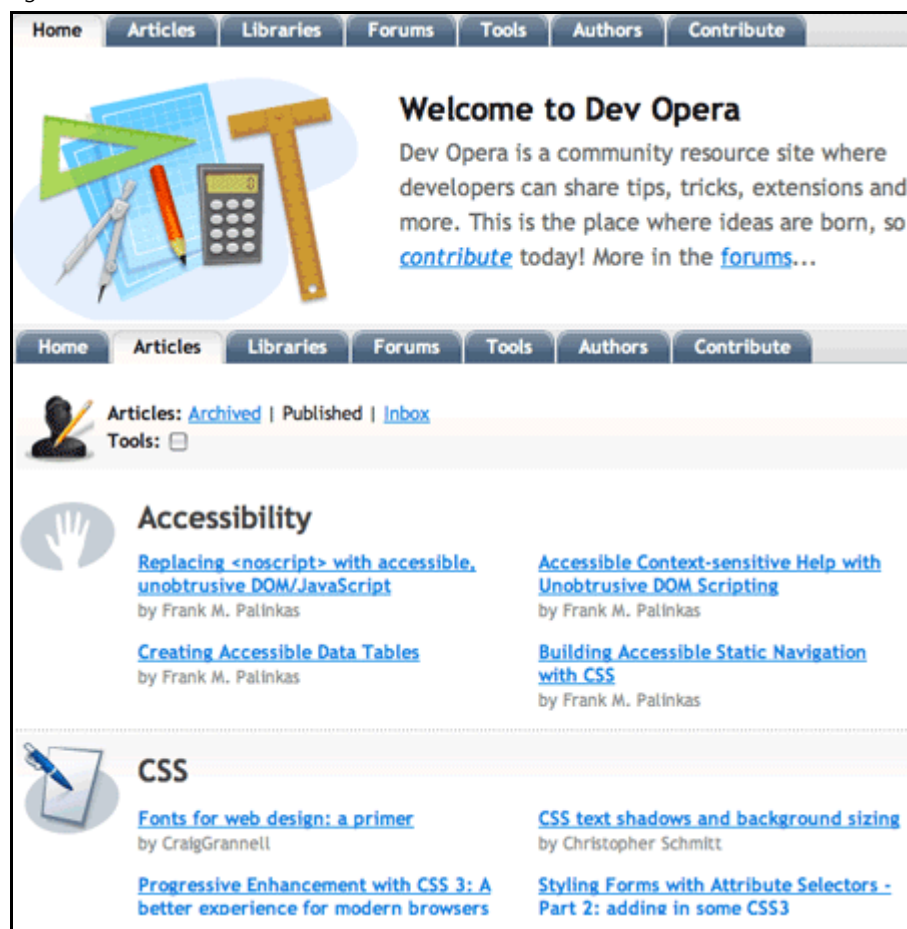
Uno de los aspectos más cruciales para conseguir una navegación satisfactoria por una web es la **consistencia**.

### Un ejemplo de web consistente

Echad un vistazo a las pestañas de la parte superior de la página de dev opera\* (podéis ver la figura 2): enlaces como “Home” (Inicio), “Articles” (Artículos), “Forums” (Foros), etc. A medida que os mováis por la web de dev.opera, esta barra de navegación se mantendrá. La navegación cambiará para indicar dónde os encontráis actualmente en la web y proporcionará más enlaces para ampliar en esta área. Por ejemplo, pinchando en la pestaña “Artículos” accederéis al área principal de artículos, que al mismo tiempo contiene enlaces a algunos de los artículos más recientes y una colección de enlaces a áreas secundarias sobre temas como “Accessibility” (Accesibilidad), “CSS” y “Mobile” (Móvil) (podéis consultar también la figura 2).

\* <http://dev.opera.com/>

Figura 2



La navegación de dev.opera\* es constante estéis donde estéis en la web.

\* <http://dev.opera.com/>

### 2.3. Otros elementos comunes de una web

Aparte de la navegación, normalmente hay otras partes de una web que aparecen repetidamente en las páginas.

La mayoría de las webs tienen alguna forma de **construcción de marca**, **logotipo** o **enseña** para indicar la propiedad.

El color, el formato, el uso de formas e iconos, la tipografía y las imágenes se combinan para crear una impresión global de una página como “perteneciente” a la web donde se encuentra: la consistencia es la clave. El uso de aspectos y disposiciones consistentes ayuda a mantenerse orientado sobre dónde hemos ido a parar en la web y crea una sensación de familiaridad. Sabéis que la página donde os encontráis está relacionada y forma parte de la misma experiencia que las páginas anteriores porque están visualmente conectadas y relacionadas. Cuando diseñéis la web, debéis tener esto en cuenta y no crear una imagen general diferente para todas las páginas de la web.

En nuestra web de TDB, el encabezamiento de la página contendría el logotipo y el nombre de la banda para reforzar esta imagen a los visitantes a medida que se mueven por el sitio y que así les dé un sentido de familiaridad de estar to-

#### Logotipo

Casi cada página de la web de Yahoo tiene el logotipo en la parte superior izquierda y este logotipo contiene la parte de la red de Yahoo donde os encontráis (como “Viajes”, “Películas”, “Autos”, etc.).

davía viendo información sobre la banda. El pie contendría información de *copyright* sobre el sitio y sobre las letras, imágenes y muestras de sonido de la web; también habría de contener enlaces a páginas sobre cómo ponerse en contacto con la banda o cómo contratarla.

## 2.4. El contexto lo es todo

Cada página, a pesar de todos los elementos comunes, debería ser única. Una buena página web hará una cosa, o una pequeña cantidad de cosas, y las hará bien.

### 2.4.1. Contenido relevante

Hacer que el contenido sea relevante e independiente es un factor clave para conseguir que las buenas páginas web sean muy buenas. El contenido debería tener una dirección única (tener un lugar donde reside de manera definitiva, un URL único) y ordenado de manera lógica (tanto en la web como en la misma página) para que se pueda encontrar fácilmente.

Pongamos por caso las próximas actuaciones que tendrá la banda: aunque resultaría tentador situar un módulo de “próximas actuaciones” en cada página, esta información ha de tener su propio lugar donde residir. Un sencillo módulo “próxima actuación” que también enlace con la página de “Fechas de la gira” puede servir de promoción con la misma efectividad sin duplicar el contenido ni confundir potencialmente tanto a los usuarios como a los motores de búsqueda.

### 2.4.2. Encabezamientos

La próxima vez que tengáis en las manos un diario, miradlo atentamente. Observad cómo algunas historias tienen un tipo de letra mayor y más oscuro, imágenes y titulares más destacados. El diario os está diciendo de manera efectiva cuáles son las noticias más importantes para leer si tenéis prisa y sólo queréis leer las grandes noticias. Lo mismo se aplica a las páginas web.

Cada sección de contenido de una página debe ir presentada por un encabezamiento que indique su importancia relativa (esta sección está subordinada a la anterior o se encuentran al mismo nivel) en la página.

Como ejemplo, en la parte actual de este mismo apartado están las dos líneas “Contenido relevante” y “Encabezamientos”. Se trata de encabezamientos que se encuentran en un nivel inferior que “El contexto lo es todo” para indicar que se trata de secciones secundarias de la sección “Contexto de la página”.

## 2.5. Usabilidad

*Usabilidad* es un término genérico para referirse a que una web se comporta de una manera racional y esperada.

¿Habéis intentado alguna vez leer un artículo en un portal de noticias y entonces habéis descubierto que os debíais registrar antes de poder leerlo? ¿Habéis intentado alguna vez reservar un vuelo o un viaje en tren en línea en menos de dos minutos (que sería el tiempo que se podría tardar normalmente en explicar el viaje para el que queréis los billetes a alguien por teléfono o en un mostrador)? ¿Habéis introducido una dirección o un número de tarjeta de crédito y os han dicho que lo habéis introducido incorrectamente? ¿Habéis realizado una búsqueda que no ha dado resultados útiles aunque sabíais que sí que estaban o que una web no tenga una función de búsqueda?

Todo esto son ejemplos de mala usabilidad, el resultado de no tener en cuenta las necesidades de los usuarios de la web. Dando prioridad a estas necesidades en la web que diseñáis y creáis es muy posible que creéis una web satisfactoria.

Crear webs usables no es fácil, pero gran parte de los conocimientos se adquieren sencillamente por experiencia. Mantened un diario de las cosas que os molestan de otras webs y aprended a no hacerlas en la vuestra. Por otra parte, no hay nada mejor que probar la web con personas reales. Una vez la hayáis creado, mirad a la gente mientras la utilizan:

- ¿pueden encontrar las páginas que buscan?
- ¿les da la búsqueda los resultados adecuados a partir de los términos de búsqueda utilizados?
- ¿funcionan las imágenes/sonido/vídeo en su navegador?
- ¿les molesta algo?
- ¿les satisface algo?

Unas pruebas de usabilidad específicas son algo por lo que las empresas profesionales cobran mucho, pero incluso unas pruebas rápidas informales con amigos y familiares pueden daros pistas valiosas sobre problemas que no hayáis detectado. Eso es porque sois vosotros quienes habéis creado la web y más o menos podéis intuir las cosas, mientras que los otros no.

## 2.6. Accesibilidad

Lamentablemente, la accesibilidad se suele entender como “hacer que una web funcione para personas con ceguera”. En realidad, sin embargo, los problemas de accesibilidad afectan a muchas personas más.

Se utiliza el término *tecnología de asistencia* o *asistente* para describir cualquier parte adicional de equipo informático o de hardware que ayuda a una persona a interactuar con su ordenador más correctamente. Esto normalmente hace pensar en los lectores de pantalla para personas que no pueden ver o en las instrucciones sonoras para aquellas personas que no pueden utilizar un ratón o un teclado. Pero ¿y las gafas? La gente que necesita corregir su visión también utiliza una tecnología asistente. Pero la mayoría no se considerarían discapacitados.

A la hora de desarrollar buenas páginas web, es importante ser consciente de los problemas con los que se puede encontrar la gente cuando intenta utilizar Internet. No deis por supuesto que vuestros usuarios tendrán un ratón; no presupongáis que las personas podrán ver las imágenes que habéis utilizado; no asumáis que todo el mundo tiene Flash instalado y ofreced un contenido alternativo para los que no lo tienen.

Además de las personas que necesitan tecnología asistente, hay otras personas a las que les sucede lo mismo con los teléfonos móviles. La tecnología Flash todavía no es lo bastante madura incluso para los teléfonos móviles que la tienen: el Apple iPhone no la tiene y probablemente no la tendrá nunca, pero aun así puede navegar por la web casi como la versión de sobremesa del navegador Safari en un Mac (Opera Mobile sí admite Flash). Las tecnologías como Opera Mini, que permiten que teléfonos móviles de pocas prestaciones puedan acceder a la web, harán que se hayan de reescribir las páginas web para que sean más ligeras y más eficientes y que las imágenes de las páginas se puedan representar más pequeñas para la mayoría de los usuarios, lo cual quiere decir que cualquier contenido que dependa de la sutileza del detalle se puede perder.

En el caso de nuestra banda, deberíais ser conscientes de que si utilizáis muchas imágenes (fotos de la banda), habríais de describir el contenido de la imagen. Si utilizáis un reproductor de música Flash en la página para que la gente pueda escuchar la música de la banda, también deberíais enlazar directamente con la música, de manera que quien no tenga Flash instalado pueda acceder igualmente a la música de la manera que más le guste.

## Resumen

En este apartado hemos tratado, en términos generales, lo que se deberá tener en cuenta cuando se empiecen a crear las páginas reales de la web, hacerlas más usables, más accesibles y que se ejecuten mejor. Todos los conceptos se explicarán con más detalle a medida que avance esta asignatura.

## Preguntas de repaso

Para las preguntas de repaso de este apartado sólo debéis visitar muchas webs: visitad algunos de vuestros sitios preferidos y miradlos desde un punto de vista nuevo. Anotad algunas respuestas a las siguientes preguntas:

1. ¿Tienen encabezamientos, pies y áreas de navegación consistentes?
2. Fijaos cómo cambia la navegación a medida que os movéis por la web.
3. Prestad atención por si alguna cosa de la web os molesta o confunde y, si es así, pensad qué cosa habría de hacer la web en este punto.
4. Si podéis, desactivad la compatibilidad con imágenes o el JavaScript de vuestro navegador, o bien utilizad el teléfono móvil y comparad la experiencia cuando se utiliza la misma página en vuestro ordenador.

### 3. Teoría del color

Linda Goin

Sin mucho color ni gráficos, cualquier web se convertiría en el sueño de Jakob Nielsen\*. Aunque la filosofía de Nielsen de arquitectura web esencial tiene las ventajas de la accesibilidad y usabilidad, la mayoría de los diseñadores web quieren añadir un toque personal a sus webs con muchos elementos de diseño. Afortunadamente, un diseñador puede añadir color a una web sin perder accesibilidad y usabilidad si la web está diseñada teniendo en cuenta estas capacidades. Aunque muchos diseñadores se sienten cómodos diseñando una web para muchos usuarios, estos mismos diseñadores se pueden sentir incompetentes cuando se trata de elegir colores y gráficos.

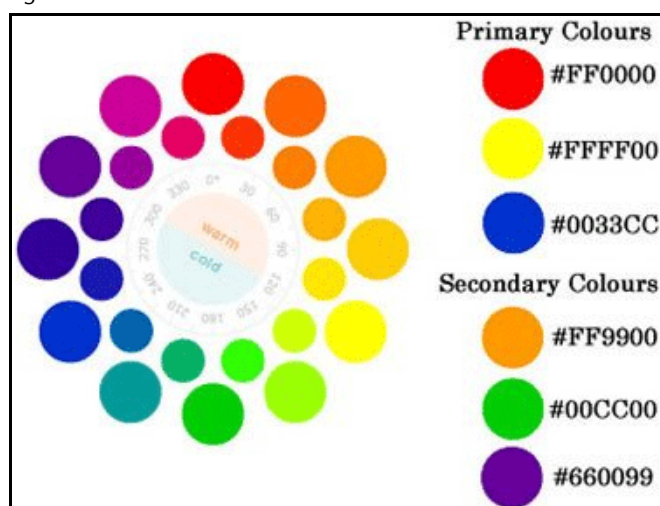
\* <http://www.useit.com/>

En este apartado, trataremos los conceptos básicos del color y tres combinaciones cromáticas sencillas para que os podáis sentir seguros a la hora de elegir los colores para vuestra web. Continuaremos este apartado con otra parte sobre cómo simplificar estas selecciones de colores. Al fin y al cabo, es más divertido disfrutar de los cumplidos sobre el diseño de la web que sudar a la hora de elegir las opciones de colores.

#### 3.1. Colores, tonos y matices

Los colores, o tonos, se han dividido tradicionalmente en colores primarios, secundarios y terciarios. Los **colores primarios** son el rojo, el amarillo y el azul, y se denominan primarios porque no hay que mezclar colores para conseguirlos. Si queréis traducir estos colores en colores web, podéis reproducirlos utilizando sus equivalentes hex (hexadecimales) #ff0000, #ffff00 y #0033cc como se muestra en la figura 1:

Figura 1



Los colores primarios y secundarios, y sus equivalentes hexadecimales.

Los **colores secundarios** se mezclan a partir de los colores primarios, y son los siguientes:

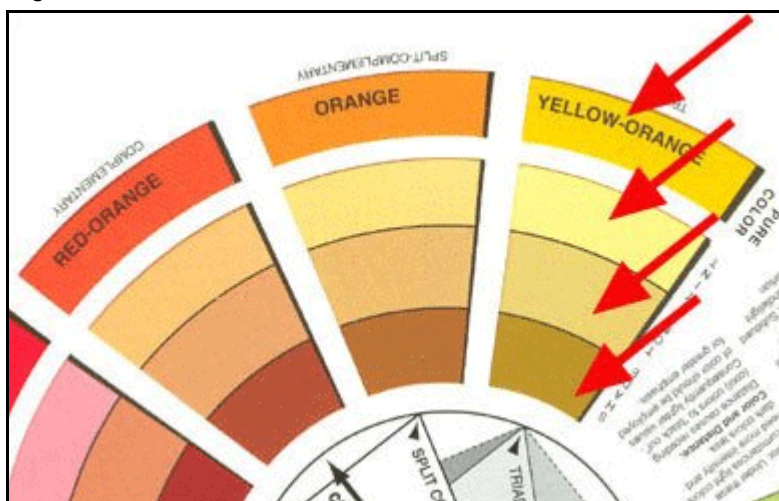
- Rojo + amarillo = naranja (#ff9900)
- Amarillo + azul = verde (#00cc00)
- Azul + rojo = violeta (#660099)

Los **colores terciarios** se mezclan a partir de los colores secundarios y se encuentran entre los colores primarios y secundarios mostrados en la rueda anterior.

Aunque los colores web son diferentes de los colores normales “de los pintores”, puede ser útil tener una rueda de colores (como la que se ve en la figura 2) y tenerla a mano mientras aprendéis las diferentes combinaciones de colores. Además, una rueda de colores os mostrará todos los colores, tonos y matices para empezar a ver las posibilidades de colores de las que disponéis. A continuación, se enumeran algunos términos importantes que hay que aprender:

- Tono (*tint*): el color resultante cuando se añade blanco.
- Tonalidad (*tone*): el color resultante cuando se añade gris.
- Matiz (*shade*): el color resultante cuando se añade negro.

Figura 2



Una rueda de colores real.

Las flechas de la figura 2 indican cosas diferentes, a saber:

- Lado más exterior: color terciario de amarillo naranja (amarillo + naranja).
- Segundo lado: tono de este color terciario (blanco añadido).
- Tercer lado: tonalidad del color (gris añadido).
- Lado más interior: matiz sobre la rueda imprimida (negro añadido).

Como se puede ver en la rueda de colores anterior, la cantidad de blanco, gris y negro añadido a un color es mínima, pero suficiente para alterar el color original y crear lo que se conoce como **combinación de colores monocromática**.

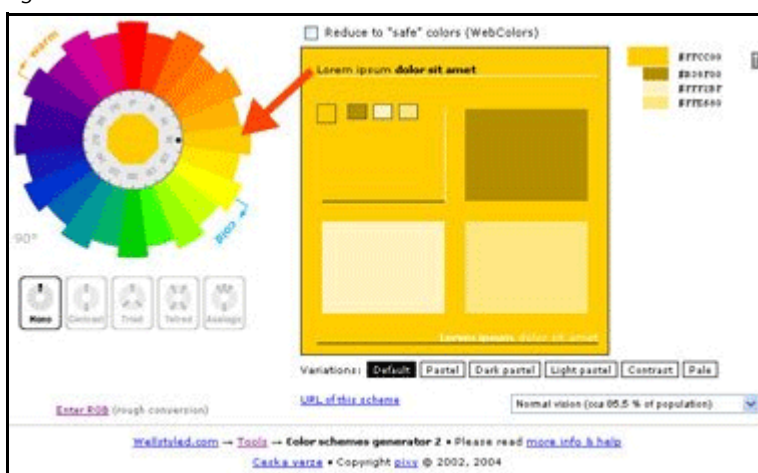


### 3.1.1. Combinaciones de colores monocromáticas

Las combinaciones de colores existen desde hace siglos, de manera que no hay que reinventar la rueda de colores. Aunque el color de la web sea diferente del color imprimido, los conceptos son los mismos. Sólo es necesario cambiar los números hexadecimales por nombres de colores y hacer que coincidan lo máximo posible. Una herramienta de la Red que recomendamos para esta tarea es Color Scheme Generator II\*, como se observa en la figura 3, que permite determinar las combinaciones de colores de manera rápida y sencilla, e incluso determinar si los colores que habéis elegido ofrecen suficiente contraste para los usuarios con poca visión o daltónicos.

\* <http://www.wellstyled.com/tools/colourscheme2/index-en.html>

Figura 3



Color Scheme Generator II.

Si queréis más ayuda para decidir si los colores que habéis elegido ofrecen un buen contraste, probad el Contrast Analyser\* de Paciello Group. Esta herramienta comprueba el contraste entre los colores de primer plano y del fondo.

\* <http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html>

Para conseguir el tono, la tonalidad y el matiz para el color amarillo naranja del generador de colores en línea, seleccionad primero el color que señala la flecha en la imagen mostrada anteriormente. A continuación, seleccionad **Mono** en el panel situado bajo la rueda de colores y **Default** (“Predeterminado”) en el panel del cuadro de la derecha. Seleccionad también **Normal Vision** (“Visión Normal”) en la selección del menú desplegable de la parte inferior derecha. No marquéis la casilla “reduce to ‘safe’ colours” (“reducir a colores seguros”) situada sobre el cuadro de colores a no ser que seáis unos puristas.

Volvamos a la combinación de colores monocromática. Los resultados que debéis obtener si seguís los pasos descritos anteriormente son: amarillo naranja (#FFCC00), tono (#FFF2BF), tonalidad (#FFE680) y matiz (#B38F00). Estos números hexadecimales son mucho más fiables que cualquier intento de hacer coincidir una rueda de colores tangible con la pantalla retroiluminada de un navegador web. Tal como sugiere la palabra *mono*, esta combinación se tradu-

#### El término *web-safe colours*

El término *web-safe colours* (“colores seguros para la web”) proviene de un tiempo en el que los monitores podían mostrar 256 colores, de los que sólo 216 eran los mismos en las diferentes plataformas Windows/Mac/Unix, de aquí la expresión *seguro para la web*. Mientras que algunos puristas todavía se ciñen a la “paleta de colores seguros para la web”, los navegadores modernos son capaces de tratar lo que se conoce como color de “24 bits”. El color de 24 bits real a entre diez y once bits por canal genera un total de 16.777.216 colores diferentes. En otras palabras, es seguro decir que la paleta de colores “seguros para la web” ya raramente es necesaria.

ce en una combinación de colores monocromática, como se puede ver en la figura 4.

Figura 4



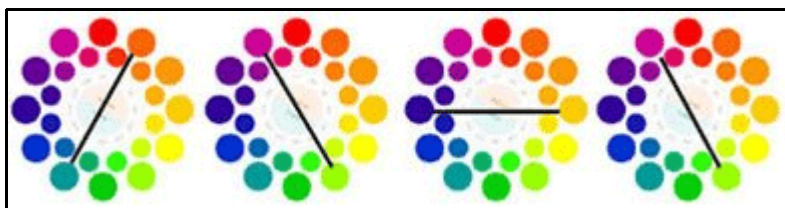
Una combinación de colores monocromática.

Una **combinación de colores monocromática** equivale a un color y todos sus tonos, tonalidades y matices. Aunque esta combinación es la más sencilla de utilizar, para muchos diseñadores no aporta mucho interés al diseño de una web. En vez de eso, quizá os atraiga explorar otras combinaciones para añadir variedad a vuestros enlaces, imágenes y *banners*.

### 3.1.2. Combinaciones de colores complementarios

La siguiente familia de combinaciones de colores que cabe descubrir es la combinación de complementarios, donde se emparejan los colores que se encuentran directamente opuestos entre ellos en la rueda de colores, como se puede ver en la figura 5.

Figura 5

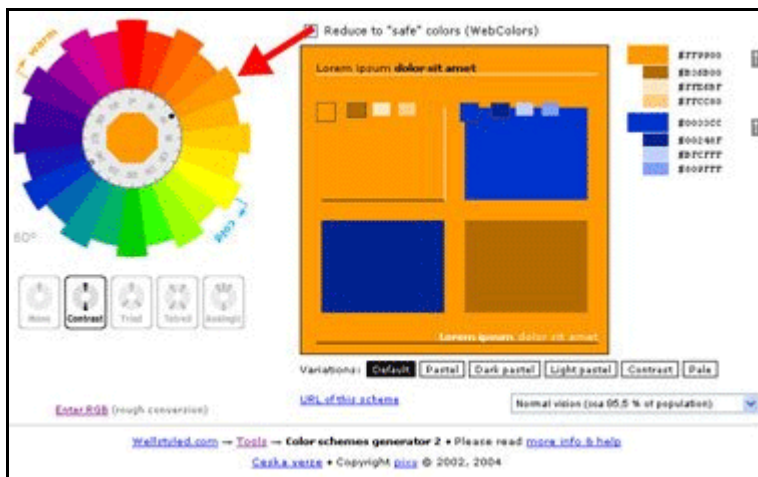


Ejemplos de combinaciones de colores complementarios.

Cuando se elige un color y su color opuesto, también se incluyen todos los tonos, las tonalidades y los matices de ambos colores. Ello da una gama más amplia de opciones y se traduce bien con la herramienta de colores en línea; podéis consultar la figura 6.

En la figura 6, hemos elegido un color naranja con el color complementario opuesto: el azul. La configuración que hemos elegido para conseguir esta combinación incluye el ajuste del **Contraste** en la parte inferior izquierda, el valor **predeterminado** en el menú situado bajo el generador y **visión normal**. Observad que el color principal seleccionado está marcado con un punto negro en el disco interior de la rueda de colores (tanto por encima como en línea en la web del generador) y que el color complementario opuesto que se ha elegido automáticamente está marcado con un círculo vacío en la anilla interior. Estas marcas facilitan que podáis analizar vuestra combinación de colores.

Figura 6



Una combinación de colores complementarios en la herramienta de colores en línea.

Este generador de colores facilita la elección de los colores de los enlaces, los enlaces visitados e incluso las imágenes, ya que proporciona los colores hexadecimales en la parte superior derecha. Podéis mezclar y combinar cualquier color puro (el color de la parte superior) y su tono, tonalidad o matiz y de esta manera encontrar una buena combinación de colores.

### El caso de Greenpeace USA

Greenpeace USA\* (podéis ver la figura 7) es uno de los muchos sitios que utilizan una combinación de colores con contraste. Sí, se puede ver amarillo y naranja, pero los colores predominantes son el verde y el rojo, dos colores que están directamente opuestos entre ellos en la rueda de colores. Con este método de colores complementarios siempre realizaréis una buena elección. De hecho, el uso de una combinación de colores “cálidos” y “fríos” provoca que la web luzca con el contraste de colores.

\* <http://www.greenpeace.org/usa/>

Figura 7



La web de Greenpeace es un buen ejemplo de combinación de colores complementarios.

### 3.1.3. Colores cálidos y colores fríos

Las combinaciones de colores complementarios son geniales para utilizarlas en las webs porque contienen colores cálidos y fríos al mismo tiempo. El uso



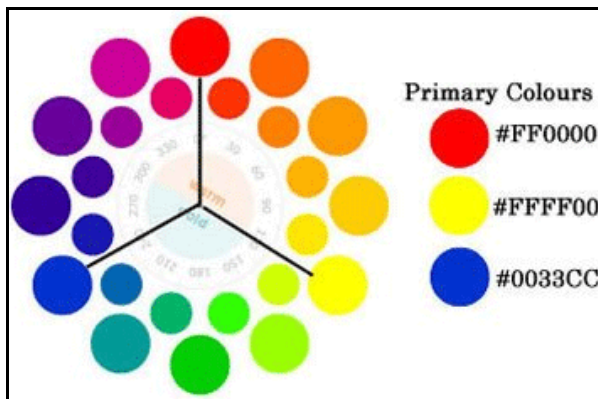
Ecolution generalmente utiliza el color rojo como acentuación en su web en contraste con el logotipo verde. Después, mezcla los dos colores en contraste con distintos tonos, tonalidades y matices de estos dos colores. Incluso los negros de una imagen pueden tender a ser cálidos o fríos, igual que los blancos. En conjunto, la fotografía es cálida, lo que queda muy bien con el verde absolutamente puro. Aunque utiliza los mismos colores que Greenpeace, la web de Ecolution toma menos “brillo” con los tonos y matices ricos de la fotografía.

Nunca os habríais imaginado que la teoría de los colores fuera tan fácil, ¿verdad? Bien, pues... vamos a complicar el tema un poquito.

### 3.1.4. Combinaciones de colores triádicas

Una combinación de colores triádica (podéis ver la figura 10) se crea eligiendo un color y después eligiendo dos colores más equidistantes entre ellos en torno al círculo, así:

Figura 10



Una combinación de colores triádica.

Hemos elegido los colores primarios para esta combinación porque queríamos que se viera cómo las combinaciones de colores parecen dar un orden al caos. No es casualidad que los colores primarios estén donde están en la rueda de colores, ya que cada color contiene una cantidad igual de colores secundarios y terciarios entre cada primario. Pero una combinación de colores triádica puede parecer muy vista porque ya se ha utilizado en exceso. En vez de esto, podéis elegir algunas otras opciones de colores en el generador de colores en línea; algo parecido a la figura 11:

Figura 11



Una combinación de colores triádica alternativa.



La combinación de tríada anterior se construye a partir de naranja amarillo, azul verde y rojo violeta. Hemos elegido el naranja amarillo en primer lugar (observad el punto oscuro en la sección interior de la rueda de colores, a la izquierda) y, a continuación, elegid la selección **Triad** situada bajo la rueda. El generador ha elegido automáticamente las opciones triádicas incluyendo todos los tonos, tonalidades y matices. Los colores de acompañamiento están marcados en la rueda de colores con los puntos vacíos, de la misma manera que se indicaba el color complementario en el ejemplo monocromático.

Aquí es donde una rueda de colores real puede resultar útil porque los resultados en línea no coinciden mucho con los resultados de una rueda de colores manual. Sin embargo, cuando hemos colocado la herramienta **Angle/Distance** debajo de la rueda de colores hasta “max”, parecía coincidir con la rueda real que teníamos en la mano. Los resultados mostrados anteriormente son los que más se acercaban a la rueda de colores.

La combinación de colores triádica también contiene colores cálidos y fríos, aunque predominará una temperatura. Generalmente, la temperatura que eclipsará a la otra es la que hayáis elegido para el primer plano. En este caso, inicialmente nosotros preferimos el naranja amarillo, que es un color cálido. Por lo tanto, predominarán los colores cálidos mostrados anteriormente y uno de los otros dos colores tenderá al contraste frío.

Puzzle Pirates\*, que se muestra en la figura 12, utiliza una combinación triádica en su página de inicio. Utilizan la combinación primaria rojo-azul-amarillo y esta combinación primaria es perfecta para una web de juegos infantiles. Observad que predomina el azul y que los rojos y amarillos se utilizan para acentuar y conducir la vista por la página.

\* <http://www.puzzlepirates.com/>

Figura 12

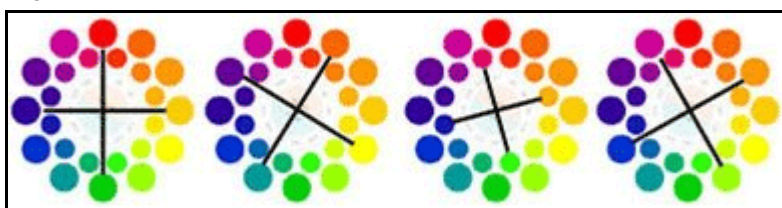


Puzzle Pirates, una buena combinación de colores triádica.

### 3.1.5. Combinaciones de colores tetrádicas

Cuantos más colores elijáis, más complicada será la combinación de colores. No obstante, un truco es encontrar un tono, tonalidad o matiz y limitarse a estas zonas del tablero en vez de mezclar colores puros y sus tonos, tonalidades y matices. Este método funciona bien con una combinación de colores como la combinación tetrádica de cuatro colores. Esta combinación (podéis ver la figura 13) es casi igual que la combinación complementaria, con la diferencia de que se utilizan dos complementarios equidistantes.

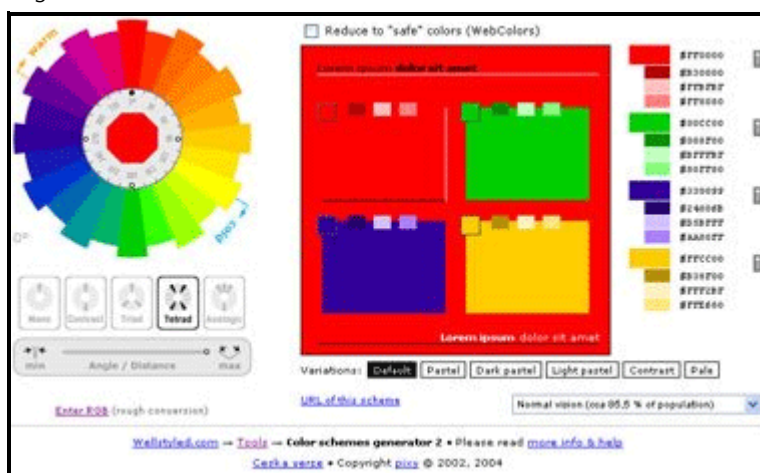
Figura 13



Combinaciones de colores tetrádicas.

En la figura 14 se muestra cómo funciona una combinación tetrádica en línea:

Figura 14



Una combinación de colores tetrádica en el generador en línea.

Fijaos en el punto negro bajo el rojo en la rueda de colores, a la izquierda. Éste es el primer color que hemos seleccionado; después, hemos pinchado en el botón **Tetrad** debajo de la rueda. Los cuatro colores que han aparecido esta vez también eran un poco diferentes de la rueda de colores que teníamos en la mano, pero cuando hemos colocado la herramienta **Angle/Distance** debajo de la rueda de colores hasta “max”, ha coincidido mucho con la rueda de colores que teníamos en la mano. Los resultados mostrados anteriormente son los que más se acercaban a la rueda de colores.

Esta combinación de colores puede complicarse bastante, de manera que lo que podríais hacer, llegados a este punto, es elegir los cuatro tonos, tonalidades o matices de los colores de la columna de la derecha. Podéis elegir vuestras opciones pinchando en las flechas del extremo derecho. Por ejemplo, la figura 15

muestra un ejemplo de bloque relleno con los tonos de esta combinación de colores:

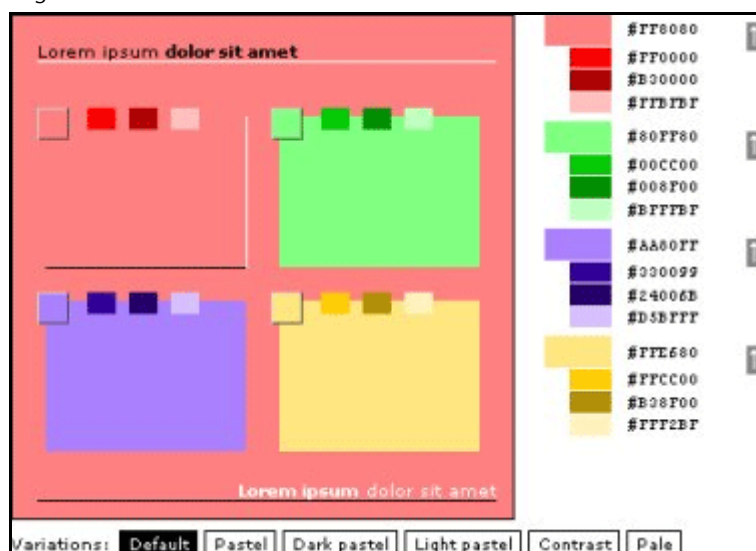
Figura 15



Tonos tetrádicos.

Y en la figura 16 se muestra un ejemplo de las tonalidades de la gama de medios:

Figura 16



Tonalidades de la gama de medios tetrádica.

Si observáis atentamente los cuadros anteriores, veréis que el generador también facilita cuatro combinaciones de colores monocromáticas. Estas combinaciones aparecen tanto en la columna de la derecha como en cada cuadrado del cuadrado mayor.

### Jane Goodall Institute

La web del Jane Goodall Institute (figura 17) es uno de los pocos sitios que realmente resuelve bien la combinación de colores tetrádica. Observad el púrpura, el tono amarillo, los reflejos rojos de la fotografía (la web contiene más rojo más adelante en la página) y los verdes. El púrpura no coincide exactamente con la combinación de colores generada por la herramienta de colores en línea –tiende a un rojo violeta–, pero se acerca lo sufi-



ciente a él como para utilizarlo como ejemplo de cómo se puede utilizar tanto una rueda de colores como el generador de colores en línea para crear ideas para vuestra web.

Figura 17



La web del Jane Goodall Institute: un buen ejemplo de combinación de colores tetrádica.

Ahora, cuando navegáis por la web buscando ideas de colores y diseños, tened a mano la rueda de colores para aprender más cosas sobre cómo los diseñadores utilizan las combinaciones de colores en vuestras webs preferidas.

## Resumen

Aunque las combinaciones de colores pueden parecer complicadas, todas suponen ciertas “reglas”. Estas directrices facilitan la comprensión de qué colores funcionan entre ellos para añadir interés y contraste a una web.

El motivo por el que existen las ruedas de color es que la gente las utilice. Las ruedas y herramientas de colores como el Color Generator en línea facilitan la elección del color, incluso a diseñadores sin experiencia.

Las cuatro combinaciones de colores que se tratan en este apartado son monocromáticas, complementarias, triádicas y tetrádicas. Aunque existen otras combinaciones de colores, estas cuatro combinaciones son las más fáciles de entender e implementar.

## Preguntas de repaso

1. Mencionad los tres colores primarios y explicad por qué se denominan colores primarios.
2. Mencionad los tres colores secundarios y los colores primarios que se utilizan para conseguir estas tonalidades secundarias.
3. Describid cómo se crea un tono, una tonalidad y un matiz.

4. ¿Qué es una combinación de colores monocromática?
5. ¿Qué es una combinación de colores complementarios?
6. Describid los colores cálidos y fríos.
7. ¿Qué es una combinación de colores triádica? ¿Podéis seleccionar tres colores que encajarían en esta combinación?
8. ¿Qué es una combinación de colores tetrádica? ¿Podéis seleccionar cuatro colores que encajarían en esta combinación?
9. ¿Qué combinación de colores parece más fácil de utilizar?
10. ¿Qué combinación de colores parece la más complicada?

Las últimas dos preguntas no tienen respuestas del tipo “correcta” o “incorrecta”.

## 4. Construcción del esqueleto de una página web

Linda Goin

Todo diseñador debería conocer y entender los parámetros de una web antes de empezar a diseñarla. En este apartado aprenderéis los fundamentos necesarios para empezar a diseñar webs comerciales. Aunque esta información es útil si deseáis construir webs para otras personas, también puede servir como lista de comprobación para las webs que queráis crear para vosotros. Ésta es generalmente la fase que viene después de la arquitectura de la información; debéis recoger información sobre qué quiere al cliente en su web y cómo habría de estar estructurada, qué tipo de construcción de marca utiliza esta empresa y, entonces, utilizar esta información para crear un borrador de diseño visual que podáis acordar con el cliente antes de añadirle gráficos y combinaciones de colores. Concretamente, hablaremos de lo siguiente:

- Aunque el color y el diseño son importantes, debéis entender lo que el cliente quiere conseguir con su web. Esta información afectará de manera importante al aspecto y al tono de la web.
- Por lo tanto, habréis de gestionar una lista de comprobación de elementos para aprender cosas sobre la web del cliente antes de intentar empezar a diseñar.
- También necesitáis saber más sobre las acciones de marketing anteriores de la empresa, incluyendo la creación de marca. Esta información influirá en el diseño de la web.
- En función de toda la información recogida del cliente, crearéis el diseño visual de la web de manera que el cliente pueda visualizar los fundamentos de los gráficos y contenidos adicionales.

### 4.1. Lo que necesitáis saber

Generalmente, antes de que se decida el diseño de una web, la persona o la empresa deberían tener ideado un plan sobre la finalidad de la web. Aunque el color y los gráficos son importantes, debería haber un plan que prevea un presupuesto, el mercado destinatario y los objetivos proyectados, y también los recursos para llevar a cabo estas tareas. ¿La web sólo dará información al usuario o también está pensada para vender productos o servicios? ¿La web se ampliará en el futuro o está pensada para ser una acción a corto plazo para conseguir una posición en el mercado (como la web de una campaña política o una web que intente aprovechar una tendencia actual)? ¿Incluirá la web un blog, páginas de aspectos legales y de información, galería de fotos, formulario

de contacto por correo electrónico? ¿Qué más necesita? ¿Cómo se puede comparar esta web con la competencia?

Por último, pero no menos importante, queda saber si la compañía tiene una marca prevista, junto con directrices de marketing. Si no es así, entonces se debe atender a esta cuestión antes de iniciar el diseño de la web. El logotipo, la creación de marca del *merchandising* o servicios dirigidos a un mercado específico y un medio para llegar a este mercado pueden ser cuestiones que vayan más allá de vuestras capacidades. Si no habéis intentado antes esta tarea, podríais incorporar un experto en marketing para ayudar a situar esta empresa en la dirección correcta. Por otra parte, si ya hay un plan ideado, entonces es importante seguir las directrices de la empresa para que la web encaje con otros materiales de marketing.

Aunque mucha de esta información se puede decidir antes de que la web propuesta llegue al diseñador, las respuestas a estas preguntas os pueden ayudar a decidir qué tipo de web diseñar, los colores que se van utilizar y los tipos de gráficos que se deben incluir. Hay algo que sí se puede determinar de entrada en la mayoría de los casos: la web debe ser accesible y usable. Por lo tanto, la atención al código y a la navegación es una prioridad en todos los casos. Más adelante, en esta asignatura, podréis aprender más sobre accesibilidad y algunos conceptos más sobre usabilidad gracias a Jakob Nielsen\*.

\* <http://www.useit.com/>

La cuestión es mantener la simplicidad de la web utilizando HTML y CSS para el código y el diseño, respectivamente. Evitad Flash a no ser que sea apropiado para algunos elementos del sitio (últimamente se ha avanzado mucho por hacer Flash más accesible\*, y va muy bien para algunas tareas, como el vídeo) y pensad si son necesarios JavaScript y otros elementos técnicos. Ello hará que el diseño de la web sea más fácil de crear para el diseñador y el programador (especialmente si el diseñador también es el programador) y será más compatible con todos los navegadores.

\* <http://www.sitepoint.com/article/accessible-flash-parts-1-2>

## 4.2. Los primeros pasos

Para ayudaros con estos temas, crearemos una web comercial muy sencilla utilizando un conjunto de directrices que utilizamos para diseñar webs para nosotros mismos y para otros. Estas listas de control incluirán aspectos empresariales además de los conceptos de diseño. Por comodidad, utilizaremos una empresa imaginaria ya desarrollada, de manera que ya ha utilizado materiales de marketing en el pasado. Los materiales impresos, incluyendo el logotipo y la marca, ya están previstos. Si empezáis desde cero, la planificación del logotipo y la creación de la marca se deberán desarrollar antes de empezar a crear la web.

Como diseñadores de la web, necesitamos saber la información siguiente sobre una empresa antes de empezar su diseño. Necesitamos crear una lista de

todo lo que queremos que incluya el diseño de esta web, de modo que no haya que hacer cambios radicales más adelante. Este hecho no es una situación imaginaria, porque los temas indicados a continuación se deben tratar con los propietarios/responsables de las decisiones de la empresa para asegurarse de que nuestra visión del proyecto coincide con la que ellos tienen.

1) **Nombre del sitio web:** ¿el nombre refleja la empresa y su presencia en Internet? En este caso, el nombre de la web es el nombre de la empresa: “Wiki Whatevers”. Es posible que la empresa quiera desarrollar también un añadido o *tag line*\* si es que todavía no utiliza uno. El añadido se colocará entonces junto al nombre de la empresa y al logotipo en la web.

\* <http://www.powerhomebiz.com/vol112/tagline.htm>

2) **Logotipo y marca:** necesitamos recopilar cualquier material impreso que se haya desarrollado antes de esta tarea, incluyendo el logotipo, folletos, etc., de modo que podamos crear un archivo que contenga información como números de teléfono y direcciones. Estos elementos también nos ayudarán a entender mejor el “tono”, la marca y el estilo de esta empresa a partir de las acciones realizadas en el pasado. En caso de que ninguno de estos elementos se haya desarrollado anteriormente, entonces trataremos de contratar un equipo de diseño para crear un logotipo (no soy diseñador de logotipos, de manera que encargo este trabajo a otra persona, y vosotros también podéis hacerlo y sumar este precio a la factura).

3) **Nombre de dominio de la web:** junto con el nombre de la web, queremos saber si el nombre del dominio está disponible. El nombre del dominio es la dirección que utiliza una web para su identificación y que el usuario escribirá en la barra de direcciones de un navegador para llegar a esta web. El nombre de dominio también se utiliza como enlace a la web desde recursos exteriores. El nombre de dominio puede llevar cualquier número de registros de dominio de nivel superior\*, como .com, .org, etc. Aunque un diseñador normalmente no es responsable del registro del nombre de dominio, es conveniente saber si alguien lo ha elegido y registrado. En algunos casos hemos debido cambiar un nombre de dominio y algunos de los contenidos de la web porque éste no estaba disponible. Este problema supuso un gasto más alto para el cliente, que podría habérselo ahorrado si antes de nada se hubiera elegido el nombre de dominio.

\* <http://www.ipowerweb.com/hostingdictionary/>

4) **Investigación de la competencia:** es bueno saber cómo son las webs de la competencia con respecto a gráficos y contenidos, de manera que la web que diseñemos entre en el mercado con igual o mejor pie que los principales competidores de la empresa.

5) **Arquitectura de información:** ¿necesita la web un carrito de la compra virtual o un blog? ¿Qué planes de expansión tiene en mente el propietario de la web? ¿Qué estructura sería mejor para enlazar las páginas entre ellas? Estos elementos son importantes porque necesitaréis incorporarlos al diseño de la

web y su navegación. Necesitáis saber cómo se ampliará la web en el futuro, lo cual determinará también cómo se creará la web.

**6) Contenido de la web:** ¿se ha desarrollado el contenido de la web? En caso afirmativo, necesitaréis acceder al contenido inmediatamente para ayudar a determinar la navegación, el diseño del tipo de letra y la disposición. La categorización del contenido es la mejor manera de desarrollar la navegación. El contenido puede ayudar a determinar también al aspecto y el tono de la web; por lo tanto, si el contenido no se ha desarrollado, puede ser positivo demorar el diseño. Aseguraos de que el contenido es relevante y planificad las actualizaciones porque el contenido de la web es lo que hace que los visitantes vuelvan a un sitio.

**7) Buscad varios proveedores de espacio web:** aunque el cliente puede tener un proveedor de alojamiento en mente, es posible que necesite alguna otra cosa, ya que no todos los alojamientos proporcionan el mismo soporte tecnológico. Un alojamiento (*hosting*) web es la empresa que aloja webs y algunos proveedores de espacio web ofrecen acceso a bases de datos, que es posible que necesitéis para un blog o para catalogar información o productos para un carro de la compra. Otros proveedores de espacio limitan el número de visitantes por web y esto puede crear problemas si la web se hace muy popular. Para obtener una gran lista de proveedores de espacio web y sus capacidades, podéis visitar la base de datos de alojamiento web (WHDB)\*. Aseguraos de que el cliente ha adquirido espacio en un alojamiento web antes de empezar el diseño de la web, de manera que conozca sus parámetros de diseño.

\* <http://whdb.com/>

**8) Salida dirigida:** planificar la salida dirigida quiere decir que vosotros o vuestro cliente tenéis el control sobre cómo los usuarios saldrán de la web. Los visitantes acabarán saliendo de la web, de modo que ¿por qué no planificar su salida mediante la colocación de un anuncio subvencionado o mediante intercambios de enlaces? Hacer planes en esta dirección puede añadir valor monetario a la web u ofrecer un servicio a sus usuarios.

**9) Fechas límite:** en este punto hay que determinar cuándo se pondrá en marcha la web. Generalmente, un plazo de ocho semanas es suficiente para finalizar cualquier proyecto pequeño como éste, siempre que los clientes tengan preparado el contenido, sean flexibles con respecto a los diseños de colores y formatos que les presentéis y no se necesite ninguna programación difícil.

Una vez tengáis resueltos estos puntos básicos, podéis sentaros, leer el contenido, planificar la navegación y decidir cómo optimizar mejor la web para los motores de búsqueda. Aunque puede ser que no estéis a cargo de la SEO (*search engine optimization* u optimización para motores de búsqueda), podéis colaborar con un experto en SEO para determinar cómo aprovechar mejor el contenido de la web y vuestro código\* para generar más tráfico mediante palabras clave en el contenido y en los encabezamientos principales y secundarios.

\* <http://www.sitepoint.com/article/ultimate-seo-checklist>

De la misma manera que no elegiríais las alfombras o un sofá para un nuevo hogar antes de que el arquitecto haya creado el proyecto, tampoco crearíais un diseño visual para la web hasta que hayáis planificado la arquitectura de la web. La navegación y los planes para la SEO\* en esta fase inicial ahorrarán tiempo y dolores de cabeza en el futuro. Cuando esté preparado para crear un plan visual, ya estará familiarizado con la dirección de la web y sus contenidos, y facilitará mucho el trabajo con el color y los gráficos.

\* <http://www.seochat.com/>

#### 4.2.1. La web imaginaria de ejemplo

Esta web imaginaria es una empresa que proporciona código abierto para wikis y se inventan como mínimo tres nuevas ideas de código por semana. Dado que el uso y la modificación del código son gratuitos, los propietarios de la web quieren generar dinero a partir de ella mediante donaciones, colocación de anuncios y servicios adicionales ofrecidos por sus programadores. El nombre de la web es “Wiki Whatever”, y el nombre del dominio ha sido elegido. El contenido se ha desarrollado y contiene fragmentos de código que se deben catalogar, artículos y biografías de los programadores implicados en este proyecto. El alojamiento web ofrece disponibilidad de bases de datos MySQL\* y está preparado para aceptar las puntas de tráfico más intensas sin caídas. Ahora es el momento de juntar los elementos que se utilizarán en la web:

\* <http://www.mysql.com/>

1) Utilizando el logotipo previamente existente de la empresa, queremos preparar una copia digital para utilizarla en toda la web del cliente. Necesitamos un escáner para escanear la imagen en un programa gráfico como Photoshop\* o Gimp\*\*. Más adelante, ya adaptaremos el tamaño del logotipo para la web, antes debemos determinar la composición. Guardaremos la imagen a 72 dpi, que permitirá un tiempo de descarga más rápido. Probablemente también utilizemos este logotipo para el punto 4.

\* <http://www.adobe.com/products/photoshop/index.html>  
\*\* <http://www.gimp.org/>

2) Pondremos fotos de los programadores en la página del personal (o en la página “Acerca de...”), de modo que necesitaremos imágenes digitales para ello. Deberán proporcionarnos fotos para escanearlas o enviarnos imágenes digitales. Si envían imágenes digitales, necesitaremos una imagen con más detalle que la que acabaremos utilizando, de manera que una imagen de 300 dpi está bien, o una imagen de tamaño grande que se pueda reducir después según nuestras especificaciones.

3) El cliente ha decidido utilizar un blog porque tiene suficiente contenido para mantenerlo activo durante los próximos meses. Afortunadamente, el cliente ha elegido a un proveedor de alojamiento web que está familiarizado con los blogs y que tiene las capacidades necesarias para gestionar bases de datos y tráfico intenso, incluyendo puntas de tráfico. Este alojamiento también ofrece varias soluciones para la expansión, lo cual es un gran ofrecimiento si el cliente quiere crecer. Si el tiempo de actividad del alojamiento

está garantizado, el cliente estará más contento si puede mantenerse con el mismo alojamiento durante su fase de crecimiento hasta el final. Esta capacidad de mantenerse con un proveedor de alojamiento durante años facilita mucho la vida.

4) Mediante FTP (hay varios productos de código abierto para elegir en el mercado como Filezilla\*, o fireftp\*\* para Firefox, o un cliente propietario como CuteFTP\*\*\*), cargaremos una página estática que anuncie la web que existirá. “En construcción” es una frase terrible de utilizar porque los visitantes de la web quizá no vuelvan si no saben cuál es la fecha del “gran lanzamiento”. En vez de esto, utilizad una página que indique el nombre de la empresa, qué ofrecerá, una fecha a partir de la cual estará activa la web y un contacto (el correo electrónico está bien; si se trata de una empresa que ya tiene una sede física, añadid una dirección postal y también un número de teléfono). Todavía mejor: utilizad un formulario de correo electrónico que las personas puedan utilizar para ser notificadas cuando la web esté en activo. Esta última sugerencia proporciona a nuestros clientes consumidores potenciales, incluso antes de que la web empiece su actividad comercial.

\* <http://filezilla-project.org/>  
\*\* <http://fireftp.mozdev.org/>  
\*\*\* <http://www.cuteftp.com/>

5) Utilizando la información de contenido/estructura recibida del cliente y sabiendo que quieren un espacio publicitario diseñado en todas las páginas, diseñaremos la arquitectura del sitio y planificaremos la navegación y los enlaces de texto. También utilizaremos este texto para planificar palabras clave para la SEO de la web.

6) Utilizando los colores del logotipo, elegiremos dos o tres combinaciones de colores para presentarlas al cliente para que las apruebe.

7) Después, elegiremos otras fotografías o ilustraciones de una web de fotografías de archivo, como iStock o Comstock. Pero aseguraos de buscar mucho, porque algunas empresas de fotografías de archivo ofrecen rebajas y otros tratos que quizá no podáis desperdiciar. El uso de fotografías de archivo no es tan caro y ahorra dolores de cabeza con respecto a problemas de *copyright*. También necesitaremos cualquier imagen que la empresa haya producido, o que vaya a producir, para acompañar cualquier código, artículos de “cómo hacer...” y entradas de bloques.

Los últimos dos pasos se tratarán en el próximo apartado. Tened en cuenta que querréis obtener la aprobación del cliente para el esbozo de composición visual antes de empezar a rellenarlo de colores y gráficos.

\* <http://www.istockphoto.com/index.php>  
\*\* <http://www.comstock.com/web/default.asp>  
\*\*\* <http://www.templetons.com/brad/copymyths.html>

#### 4.2.2. El logotipo

El logotipo es una parte esencial de la imagen de marca de cualquier empresa. Aunque muchas empresas no se precipitan, porque esta pieza de arte representará a su empresa durante muchos años, otros clientes se preocupan menos de la imagen que representa a la empresa. Podemos deciros por experiencia que una empresa que no invierte tiempo y dinero en un logotipo profesional ge-



neralmente nunca invertirá este dinero, por muy lógicos que puedan ser vuestros argumentos en sentido contrario.

Los propietarios de la empresa Wiki Whatever fueron todos al Instituto Tecnológico de Georgia (Georgia Tech), de manera que utilizaron los colores de su *alma mater*: dorado y negro, en el diseño del logotipo. Sin embargo, aunque el logotipo es sencillo, como mínimo puede resultar fácil trabajar con el color y el formato. En la figura 1 se muestra el logotipo:

Figura 1



El logotipo de Wiki Whatever.

El problema en este caso es que simplemente escaneamos un logotipo impreso y queríamos utilizar el mismo logotipo en la red. Los colores impresos, que son CMYK\* –*cyan* (cian), *magenta*, *yellow* (amarillo) y *key* (negro)–, no coincidirán con los colores web, que consisten en RGB (*red*, *green*, *blue*, es decir: rojo, verde y azul). Así pues, necesitamos realizar un poco de adaptación del color para conseguir que los colores web coincidan el máximo posible con los del logotipo. Hay cuatro maneras de conseguir este objetivo:

\* <http://desktoppub.about.com/cs/basic/g/cmyk.htm>

1) Poneros en contacto con la imprenta para preguntar qué colores se utilizaron para imprimir el logotipo de Wiki de cualquier cosa en el material impreso anteriormente. Generalmente, la imprenta utilizará los colores Pantone\*, y Pantone ofrece herramientas que ayudan a los diseñadores a adaptar los colores de impresión a los colores web. Este sistema de adaptación de colores de Pantone es algo que la imprenta puede tener a mano, de manera que puede ser muy útil para hacer coincidir los colores de impresión con los colores web correspondientes sin gastar dinero en herramientas Pantone.

\* <http://www.pantone.com/pages/pantone/index.aspx>

2) Como los propietarios de Wiki Whatever utilizaron los colores de Georgia Tech, podemos ir a la web de Georgia Tech para ver si podemos adaptar los colores de la web. Podéis utilizar un programa gráfico\* para extraer un color a una web haciendo una copia de pantalla y llevando esta imagen a un programa gráfico para utilizar el cuentagotas u otra herramienta para hacer coincidir los colores.

\* <http://www.iopus.com/guides/screenshot.htm>

3) Comparad mirando el material impreso y los colores web para intentar que coincidan lo máximo posible. En algunos casos, los colores pueden ser muy diferentes. En otros casos, los colores pueden ser demasiado parecidos para apreciar la diferencia.

4) Escanead la imagen imprimida en un programa de escaneo que acepte CMYK y utilizad las cartas de colores Pantone de Photoshop para hacer que coincidan lo máximo posible. Esta última solución sólo funciona si nuestro escáner acepta CMYK y disponéis del programa Photoshop.

En nuestro caso, pudimos hacer que este dorado coincidiese perfectamente a partir de la imagen de la mascota de la web Georgia Tech Athletic\*. El dorado es #eab200 y el negro es, pues bien, negro (#000000). El fondo, que es un verde azul oscuro (#002123), se utilizó en la sombra del logotipo. Así, lo que podría haber sido problemático acabó siendo sencillo gracias a una simple mascota de abejorro, como se puede ver en la figura 2:

\* <http://ramblinwreck.cstv.com/>

Figura 2



Una parte de la mascota del Georgia Tech utilizada para adaptar los colores del logotipo.

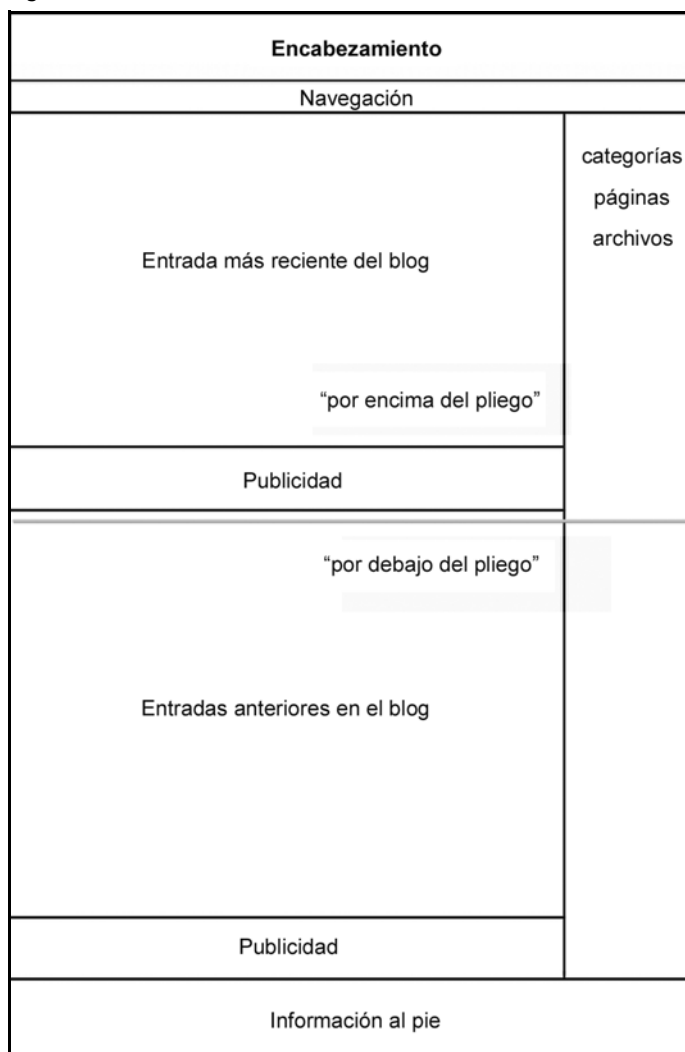
#### 4.2.3. La composición

Para la composición, y por la simplicidad de esta guía, mostraremos una única composición. Hemos elegido una disposición de blog que promueve los cambios más frecuentes en el texto central en la parte superior, fácil acceso a la navegación entre el encabezamiento y el texto central reciente, y acceso a los apuntes anteriores “por debajo del pliegue” de la página de inicio. El término *por debajo el pliegue* tiene su origen en la producción de diarios. Cuando un diario está en el montón, el lector sólo verá el texto principal situado “por encima del pliegue” en el diario (es decir, el pliegue físico del papel). Este texto principal –incluyendo imágenes– es importante porque debe seducir al lector para que compre el diario.

La misma teoría “por encima del pliegue” se aplica al diseño de una web. Cualquier cosa que aparezca en un monitor cuando el visitante entra en una web se encuentra “por encima del pliegue”. Y el texto principal que el lector debe desplazar para poder verlo se encuentra “por debajo del pliegue”. De manera que el truco es mantener la atención del visitante de una web en las primeras imágenes y el texto que ve en el monitor, independientemente de la resolución (que es un buen motivo para probar vuestras webs en diferentes monitores/resoluciones de pantalla, un tema que abordaremos más adelante en este

apartado). En la figura 3, se muestra un ejemplo aproximado para la disposición inicial del Wiki Whatever:

Figura 3



Composición aproximada (esqueleto o *wireframe*) de la página de inicio de Wiki Whatever.

Esta disposición seguirá siendo la misma a lo largo de la web, pero puede cambiar para las páginas archivadas que enumeran los artículos y las entradas de los blogs sin imágenes. El motivo de esta consistencia es que el espectador no se confunda. Una vez que los usuarios aprendan a utilizar un sitio, generalmente no les gusta ver cambios de una página a otra. Esto es lo que contendrá este diseño en concreto:

1) **Encabezamiento:** el encabezamiento es pequeño porque no queríamos que el logotipo ocupara demasiado espacio en la página. Aunque el logotipo es una característica menor, los colores del logotipo contribuirán a la combinación de colores global de la web. El encabezamiento se encuentra en la parte superior, una situación tradicional, y el logotipo enlazará con la página de inicio del blog. El enlace desde el logotipo es cómodo y muchos usuarios se han acostumbrado a utilizar el logotipo como manera de volver a la página inicial de cualquier web.



Podéis ver el apartado 3 del módulo “El texto central de HTML” para aprender más sobre el uso correcto de los atributos `alt`.

\* <http://www.afb.org/Section.asp?SectionID=57&TopicID=167&DocumentID=2757>

**2) Navegación:** situada inmediatamente bajo el encabezamiento, la navegación es obvia y fácil de utilizar. Esta navegación también se repetirá en el pie. Repetimos la navegación al pie sencillamente porque somos de la vieja escuela, donde la navegación se repite como sólo texto para aquellos usuarios que no visualizan imágenes en su navegador. Como todavía no sabemos si utilizaremos imágenes para la navegación en la parte superior, automáticamente incluimos navegación textual en algún otro lugar de la página, generalmente al pie. Este texto ayuda a los lectores ciegos\* que utilizan un lector de pantalla para “leer” una web. Que coloquéis este texto de navegación en la parte superior o inferior de la página es irrelevante excepto para el diseño porque los lectores ciegos pueden escanear una página de abajo arriba y a la inversa tan rápidamente como una persona con visión. Por otra parte, es decisión del diseñador y su cliente si se repite o no la navegación en cualquier otro lugar de una página determinada. Si utilizáis imágenes para la navegación y no repetís los enlaces de navegación en forma de texto, aseguraos de incluir atributos `alt` descriptivos para las imágenes de navegación. De esta manera, los usuarios que utilizan un lector de pantalla o que desactivan las imágenes todavía sabrán para qué son estas imágenes.

**3) Entrada más reciente del blog:** la entrada más reciente del blog merece ser destacada y la posibilidad de que esta entrada tenga un tratamiento destacado en la página “por encima del pliegue” es una ventaja tanto para el cliente como para sus lectores. Cuando el lector llega a esta web, éste es el texto central que verá. No obstante, esta colocación obvia significa que el cliente deberá actualizar continuamente la web de modo consistente o se arriesgará a que los visitantes no vuelvan: la gente no volverá a un blog si éste no ofrece contenidos nuevos.

**4) Entradas anteriores en el blog:** aquí es donde se situarían las entradas anteriores del blog; de tres a cinco entradas sería suficiente para que los espectadores pudieran saber, de un vistazo, qué se puede esperar de esta web de manera continuada. Aquí quedarían bien algunas imágenes, pero no son necesarias porque este área se encuentra por debajo del pliegue, de manera que no es tan importante para atraer la mirada del espectador. La decisión de utilizar imágenes puede depender de si el tiempo de descarga es un problema o de si el apartado anterior realmente necesita una imagen para motivar al espectador a pinchar en toda la entrada del artículo/bloque.

**5) Columna derecha:** aquí es donde los lectores pueden acceder a las entradas del blog enumeradas por categorías, archivos y otros tipos de contenido de la web. Entre los ejemplos de otras páginas se encuentra la página “Sobre la empresa”, el índice de una web y la información de contacto. Es importante decidir cómo queréis enumerar estos elementos en una columna lateral, ya que el blog se creará en función de las categorías que creéis, las páginas que construyáis y el material de archivo. A medida que hagáis crecer la web, estas listas se harán más largas, posiblemente hasta el punto de que, en este caso, es posible que las categorías sean la única lista que el espectador vea “por encima del pliegue”. Los clientes pueden decidir que las páginas son más importantes

que las categorías y la lista mostrada anteriormente se puede cambiar para situar las páginas por encima de las categorías. Como nota al margen, esta lista no incluye todo lo que se puede incluir en una barra lateral o columna lateral. Algunos clientes podrían pensar que dos columnas serían preferibles, haciendo el blog de tres columnas en vez de las dos que hemos elegido nosotros.

**6) Información al pie:** la información al pie es esencial e importante porque proporciona a los visitantes información de antecedentes sobre la empresa y su web de un vistazo, en vez de tener que buscarla. El nombre de la empresa, posiblemente una repetición del logotipo, dirección de correo electrónico, enlaces (con el formulario de contacto, avisos de privacidad, renuncias de responsabilidad, información legal), y también resúmenes de noticias, son todos buenos candidatos para incluirse al pie de página. Como se ha mencionado anteriormente, también se puede repetir la navegación en versión sólo de texto.

**7) Publicidad:** en esta disposición, la publicidad está situada a continuación de la entrada más reciente del blog y antes de las entradas anteriores de éste, en un *banner* horizontal. De esta manera, el cliente tiene la flexibilidad de elegir un texto o imágenes de *banner* para sus necesidades publicitarias. Este tipo de disposición para publicidad sitúa sólo un anuncio por encima del pliegue y otro anuncio por debajo de él. Esta cantidad de publicidad es más que suficiente para la mayoría de webs. Además, relega la publicidad a una posición secundaria, bajo el texto central del contenido de la web.

Esta disposición permite al lector pasar rápidamente del texto central a la navegación sin desplazamiento, y también permite a los usuarios, como mínimo, ver otros temas que se pueden tratar en la web sin más enlaces a las categorías de la web. Aunque el espectador nunca pase de la línea roja del pliegue, la composición proporciona todos los elementos importantes que puede necesitar el lector, todos situados por encima del pliegue.

#### 4.2.4. Sobre la publicidad en una web

Es una ventaja para el cliente y un servicio para el lector que la publicidad de una web esté relacionada con su contenido. En otras palabras, si el contenido del sitio es sobre flores, entonces la publicidad de esta web podría incluir servicios de jardinería, servicio de comida (para complementar los arreglos florales), etc. De manera que, para un sitio que proporciona materiales de código abierto, podríamos buscar anunciantes relacionados con contenido de código abierto. Google AdSense\*, como fuente, ayudaría en este sentido, ya que los anuncios están relacionados con el contenido. El uso de este tipo de publicidad es una gran idea hasta que el tráfico crezca lo suficiente como para motivar a otros anunciantes en vuestra web. Sin embargo,

\* <https://www.google.com/adsense/>

pensad siempre en las implicaciones de SEO antes de aceptar anuncios, ya que mucha publicidad puede afectar negativamente a la presencia del cliente en las páginas de búsqueda.

### Reflexión

Es posible que no seáis responsables de la publicidad como diseñadores, a menos que estéis diseñando una web para vosotros mismos, pero si en el futuro pensáis trabajar con una agencia de publicidad o de diseño, es posible que queráis contribuir a la publicidad en estas empresas de diseño. Cuantos más conocimientos tengáis sobre qué provoca que una web tenga éxito, más éxito podréis tener en vuestra carrera de diseño. Cuando sea posible, aprended todo lo que podáis sobre marketing (para vosotros y para vuestros clientes) y sobre tácticas de optimización en motores de búsqueda.

#### 4.2.5. Comprobación de la composición con validadores y el cliente

Antes de implementar este formato con el código, necesitamos confirmar la composición o composiciones (o *wireframes*) con el cliente. Una táctica que utilizamos para convencer al cliente de que una composición es mejor que otra es recordarle que la codificación de composiciones adicionales cuesta dinero. Ello contribuye a hacer que el cliente elija una composición sabiendo que el código se puede modificar más tarde para hacer algunos cambios estructurales.

El siguiente paso es codificar el formato y después validar este código. Utilizamos el servicio de validación de marcado\* y el servicio de validación de CSS\*\* del W3C para confirmar que el HTML y el CSS utilizados para crear la composición no contienen errores. Podéis cargar los archivos directamente desde vuestro ordenador a estos servicios de validación, de manera que no necesitáis cargarlos en la web del cliente para probarlos. Esta prueba permite al diseñador o al programador detectar cualquier error en la interfaz de usuario que se pueda resolver antes de que la web quede saturada con código de imágenes, publicidad y otros elementos añadidos a las páginas.

\* <http://validator.w3.org/>  
\*\* <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

La accesibilidad es otra gran preocupación, asegurarse de que la web sea utilizable para personas con discapacidades como ceguera o deficiencias motoras. Este proceso de validación no es tan sencillo como el de validar CSS y HTML. Hay verificadores disponibles, como TAWDIS\*, pero lo ideal es que probéis con usuarios reales y hagáis un análisis cualitativo de vuestras webs con respecto a la accesibilidad; un comprobador mecanizado no puede concluir si una web es accesible o no, aunque puede dar alguna indicación de qué es correcto y qué no. A veces también cometen errores. Se publicará mucha más información sobre accesibilidad en la siguiente parte de la asignatura, de manera que estad atentos a este espacio.

\* <http://www.tawdis.net/taw3/cms/en>

También podéis comprobar la composición en los diferentes navegadores disponibles para garantizar que vuestra web pueda ser vista por el máximo número de usuarios de la web posible. Podréis hacerlo si tenéis sistemas Mac, Windows, Linux y móviles disponibles, todos con diferentes navegadores instalados, o utilizáis emuladores como VMWare Fusion\* para emular diferentes sistemas en un ordenador, pero esto es bastante complicado e interminable. Otra opción es utilizar servicios de captura de navegadores, como BrowserCam\*\*, ya que este servicio es rápido, cómodo y cubre una serie de posibilidades de navegadores diferentes (incluyendo la mayoría de los navegadores antiguos). Éstos ofrecen una prueba gratuita de 24 horas para que uno pueda comprobar si el servicio es adecuado y, después de la oferta gratuita, el coste para utilizar el servicio vale la pena, especialmente si se diseña una gran cantidad de webs y se hacen pruebas con un gran número de navegadores diferentes.

\* [http://en.wikipedia.org/wiki/VMware\\_Fusion](http://en.wikipedia.org/wiki/VMware_Fusion)  
\*\* <http://www.browsercam.com/>

Por último, es buena idea hablar con el cliente para hacerle saber que se ha generado el código para la composición y que se ha validado; también deberíais decirle cuántos cambios ha habido que realizar en el esqueleto para que funcione en todos los navegadores. Sólo una vez generado el código, finalizada la validación y recibido el visto bueno del cliente, se debe empezar a añadir colores, imágenes y otros tipos de código como, por ejemplo, la publicidad. Aunque este trabajo puede parecer muy pesado, es mejor confirmar toda la validación y obtener la aprobación del cliente antes de poner la guinda en el pastel. En caso contrario, puede ser que acabéis trabajando más de la cuenta si encontráis problemas de código e incompatibilidades de navegadores una vez esté hecho. Además, cualquier pieza de arte o texto central puede suponer un descuido para el cliente cuando intente revisar la arquitectura real de la web.

Una vez completado este proceso, podréis empezar a trabajar en el texto, las imágenes y los colores de la web. ¿Cómo empezar a hacerlo? La respuesta la encontraréis en el siguiente apartado.

## Resumen

El diseñador de webs a menudo debe saber hacer muchas cosas de diferentes ámbitos porque el diseño web se basa en muchos factores. ¿Crece una web con el tiempo o seguirá siendo estática? ¿Puede el alojamiento web proporcionar una calidad de servicio consistente y espacio para crecer, o necesitará el cliente moverse de un alojamiento web a otro con las nuevas adiciones en la web? Y, si el diseñador no puede encargarse como sería necesario de todos los temas de diseño, ¿dispone de una red de personas para ayudarlo?

Así pues, más allá del color y los gráficos, hay que poner los fundamentos sobre los que construir la web. La empresa de crear una web afecta al diseño, y cualquier aspecto que se pueda convertir en un problema por el camino se

puede limar en las fases de planificación. Esta capacidad de resolver problemas antes de que surjan distingue a un diseñador profesional.

Una vez establecidos los fundamentos y desarrollada la arquitectura y la malla (o *wireframe*) de la web, el diseñador puede empezar a trabajar con combinaciones de colores para desarrollar toda la web para la aprobación del cliente.

### **Preguntas de repaso**

1. ¿Qué elementos hay que tener a mano antes de empezar a desarrollar el diseño de una web?
2. ¿Por qué hay que enumerar todos los elementos que se piensan utilizar en una página web?
3. ¿Por qué es importante investigar diferentes proveedores de espacio web?
4. Un diseñador puede hacer muchas cosas diferentes, pero ¿qué haríais si vuestro cliente os pidiera que diseñarais un logotipo y no tuvierais ni idea sobre diseño de logotipos?
5. Mencionad dos buenas razones para investigar las webs de la competencia de una empresa.
6. ¿Qué es CMYK y qué significan estas letras?
7. Mencionad como mínimo dos maneras de convertir un color CMYK en el correspondiente RGB.
8. Mencionad un motivo por el que un diseñador debería utilizar texto para la navegación como mínimo en una zona de la composición de una página web.
9. ¿Por qué un diseñador mantendría una composición consistente en toda una web?
10. Mencionad una razón de por qué el código de una web se debería validar en las primeras fases de diseño.



## 5. Combinaciones de color y modelos de diseño

Linda Goin

Después de que el diseñador web presente la arquitectura de una web, o *wire-frame*, al cliente para que le dé el visto bueno, el siguiente paso es determinar el aspecto y el tono de la web mediante colores y gráficos. En este apartado demostraremos cómo mantenemos este proceso de la manera más simple posible, tanto para nosotros como para el cliente. Creo en la filosofía KISS (*keep it simple, sweetie*: “las cosas, sencillas, querido”). Existen dos motivos para utilizar esta táctica: en primer lugar, la vida ya es bastante complicada tal como es; en segundo lugar, un plan sencillo también contribuye a mantener una web más accesible y usable para todos los implicados. En este apartado, haréis lo siguiente:

- Determinar el tipo de letra para los encabezamientos, subtítulos y texto central, junto con otros elementos tipográficos.
- Planificar diferentes combinaciones de colores para la web.
- Crear un esbozo para el cliente para que decida el color y los gráficos.
- Pensar en cómo probar la web antes de ponerla en activo.

### 5.1. Primer paso: consideración de la tipografía

Aprenderéis algo más sobre los aspectos técnicos de la tipografía en el apartado sobre tipografía que viene a continuación; ahora veréis algunos aspectos que os serán útiles en esta fase.

Las fuentes\* también se denominan *tipos de letra* y se utilizan para visualizar texto, números, caracteres y otros símbolos. También conocidos como *glifos*, estos símbolos, letras y números se categorizan por familia (todos relacionados), estilo (cursiva, normal, oblicua, etc.), variante (normal o mayúscula pequeña), peso (negrita), estiramiento (reducir o ampliar el tipo en altura o anchura) y tamaño (por puntos o por altura o anchura de píxeles). La tipografía es la disposición y el aspecto del texto, de manera que está relacionado con el aspecto de los *glifos* y con cómo están dispuestos en la página (columnas, párrafos, alineación, etc.). La manera más efectiva de controlar el aspecto de la tipografía en una página web es mediante las hojas de estilo en cascada (CSS)\*\*.

\* <http://www.w3.org/TR/REC-CSS2/fonts.htm>

\*\* <http://www.w3.org/Style/CSS/>

Uno de los primeros pasos para finalizar el diseño web es decidir las fuentes que utilizaréis en todo el sitio web. Muchos estudios han demostrado que una gran variedad de tipos de letra en un sitio web puede confundir al lector. Por otra parte, una web que sólo utiliza un tipo de letra para todo puede parecer insulsa.

Nuestro consejo es utilizar un tipo de letra para los encabezamientos y subtítulos y otro tipo de letra para el texto del cuerpo, especialmente si pensáis añadir publicidad. La limitación del número de fuentes añade continuidad a la web y permite al mismo tiempo al lector diferenciar entre los encabezamientos y el texto central cuando se mire la página. Los anunciantes añadirán la variedad; no se puede saber por adelantado qué tipo de letra o variedad de tipo de letra puede utilizar un anunciante en un *banner* o anuncio de texto. Nosotros solemos utilizar Verdana para el texto central y Times Roman o Georgia para los títulos. Los tipos de letra Times Roman y Georgia son *serifs*, y la Verdana es una *sans-serif*.

Como veréis pronto, hemos decidido aplicar la Verdana al texto central de la web de ejemplo, pero como el logotipo se ha creado a partir de la Arial Black, también hemos utilizado este tipo de letra *sans-serif* para todos los títulos. A veces se deben romper las propias normas y esta composición ofrece un ejemplo excelente de esta contingencia. Pero, en primer lugar, permitidnos explicar la diferencia entre tipos de letra y por qué aplicamos unas opciones tan sencillas.

### 5.1.1. Sobre los tipos de letra o fuentes

Hay cuatro tipos principales de fuentes, que son las siguientes:

1) **Serif**: cualquier tipo de letra que contenga un trazo acabado, acampanado o con extremos rematados, o que tenga extremos con filigranas (incluyendo *serifs planas*). A lo largo de la historia, se ha elegido siempre la fuente *serif* para imprimir texto central porque resulta fácil de leer sobre una página imprimida. Pero la web es diferente de la página impresa y algunos estudios\* sobre la legibilidad de las fuentes\*\* demuestran que algunas del tipo *sans-serif* son más fáciles de leer, como la que se muestra en la figura 2, cuando se utilizan como texto central en una página web.

\* <http://www.wilsonweb.com/wmt6/html-email-fonts.htm>  
 \*\* <http://www.webaim.org/techniques/fonts/#readability>

Figura 1

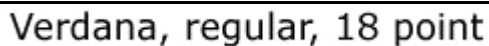
Times New Roman, regular, 18 point

Ejemplo de tipo *serif*, Times New Roman, normal (no negrita ni cursiva), en 18 pt.

2) **Sans-serif o de palo seco**: cualquier tipo de letra que tenga los trazos de los extremos normales, sin ser acampanados ni argumentan que los estudios sobre la legibilidad de las fuentes son erróneos, nos hemos fijado en que en sus webs utilizan el tipo *sans-serif* para el texto central. Incluso en los artículos que argumentan que los tipos de letra *serif* son más legibles\*, se utiliza el tipo *sans-serif* en el texto central de su web. Por lo tanto, nos inclinamos por seguir a la mayoría en este caso: utilizamos *sans-serif* como en la figura 2 porque se ha convertido en un tipo de letra tradicional para el texto central de la web.

\* <http://www.linotype.com/2258-16905/aboutlegibility.html>

Figura 2

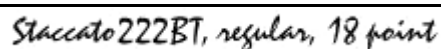

Ejemplo de tipo *sans-serif*, Verdana, normal en 18 pt.

3) **Caligráfica o cursiva:** estos tipos de letra suelen tener un aspecto más parecido a la escritura a mano con bolígrafo o pincel que a la letra impresa, como el ejemplo que se muestra en la figura 3. Estas fuentes incluirían las que parecen escritas a mano, aunque no sean en cursiva. Un motivo para no utilizar este tipo de fuente en una web, especialmente en el texto central, es que resulta difícil de leer en fragmentos largos. Además, no todos los navegadores muestran las mismas fuentes, de manera que si decidís utilizar una fuente caligráfica o cursiva es posible que decida mostrarse como fuente *serif* en el navegador de alguien.

**Lectura difícil**

Pensad qué difícil resultaba leer aquella carta escrita a mano de vuestra tía María o el manuscrito del siglo XII que visteis una vez en el museo.

Figura 3



Ejemplo de fuente caligráfica, Staccato, a 18 pt.

4) **Especializada, incluyendo espacio único:** el único criterio de una fuente de espacio único es que todos los *glifos* tengan la misma anchura fija, similar a lo que podría ser una página escrita a máquina. Otras fuentes podrían tener un tono de fantasía, como la que se muestra en la figura 4 a continuación, y se utilizan únicamente para finalidades decorativas. Las fuentes de espacio único son útiles en una web especialmente para mostrar código de programación\*. Este tipo de letra se suele utilizar para esta finalidad porque una fuente de espacio único muestra claramente cada letra y cada símbolo utilizado en el código.

\* <http://www.lowing.org/fonts/>

Figura 4



Ejemplo de fuente especializada, Jokewood, a 18 pt.

Si nos fijamos en las imágenes anteriores, veremos que no todos los tipos se crean de la misma manera, aunque se creen al mismo tamaño de punto. El tamaño de punto es la altura de una letra, y algunas fuentes serán más altas a 18 puntos que otras. También hay otras variaciones, como los espacios entre letras y palabras, o el hecho de que algunos tipos de letra, como Jokewood, no tienen letras minúsculas. Pero podéis ver cómo la Jokewood y el Staccato, la caligráfica, serían difíciles de leer como texto central. Estas letras caligráficas podrían utilizarse en zonas pequeñas como los títulos o anuncios.

Un punto que se debe tener en cuenta es que es posible que estas fuentes no se vean igual en todos los navegadores porque los navegadores diferentes son básicamente incompatibles. Es posible que hayáis captado nuestro comentario anterior sobre que “no todos los navegadores muestran las mismas fuentes”. El motivo de este problema es que no todos los sistemas operativos admiten las mismas fuentes. O es posible que admitan las mismas fuentes pero la variante, el peso y otros factores pueden mostrarse de manera diferente de un navegador a otro. Por este motivo, podéis elegir utilizar una fuente genérica\*, o simplemente un tipo se-

\* [http://www.upsdell.com/BrowserNews/res\\_fonts.htm](http://www.upsdell.com/BrowserNews/res_fonts.htm)

*rif* o *sans-serif* para mostrar la tipografía de la web. O podéis utilizar tanto el nombre genérico como el nombre de la fuente que elijáis y cruzar los dedos, porque los usuarios también tienen la posibilidad de cambiar su fuente o su aspecto en algunos casos.

Por este motivo, como diseñadores web, debéis aprender a aceptar el hecho de que la web es, para todos los propósitos y finalidades, básicamente un formato maleable. En el diseño de una web tenéis control sobre muchas cosas. El tipo de letra es un elemento sobre el cual tenéis control, pero sólo si lo mantenéis tan sencillo como sea posible. Y éste es el motivo por el que hemos sido fieles a Verdana para el texto central y a Times Roman o Georgia para los títulos durante todos estos años.

Por otra parte, los diseñadores de tipo de letra y los programadores intentan continuamente que las fuentes sean más legibles y bonitas\*. De manera que tomáoslo con reservas e intentad algo nueva si creéis que funcionará. Descubriréis si funciona o no cuando probéis la página web en diferentes navegadores (una tarea que explicaremos más adelante en este apartado).

\* <http://brainstormsandraves.com/articles/typography/webfonts/>

### 5.1.2. Sobre la legibilidad

Cuando mostréis vuestro diseño de la web a un cliente, generalmente éste no sabrá la diferencia entre un tipo de letra *serif* o *sans-serif*. Todo lo que el cliente sabrá es si puede o no puede leer el contenido de esta página. De manera que, en definitiva, la legibilidad es lo que importa. Para tal fin, hay que garantizar lo siguiente:

1) **Que vuestro tipo de letra sea lo suficientemente grande para que se pueda leer en diferentes resoluciones de navegador.** Aunque los usuarios tienen los medios para cambiar un tamaño de fuente en algunos navegadores (como por ejemplo, Opera), podéis intentar asegurarnos de que vuestras fuentes se pueden adaptar a diferentes resoluciones de navegadores\*. Una manera de conseguir esta característica es especificar el tamaño de vuestras fuentes en porcentajes\*\* o “ems” en vez de por altura de píxeles (se utiliza CSS para hacerlo).

\* [http://www.456bereastreet.com/archive/200611/resolution\\_vs\\_browser\\_size\\_vs\\_fixed\\_or\\_adaptive\\_width/](http://www.456bereastreet.com/archive/200611/resolution_vs_browser_size_vs_fixed_or_adaptive_width/)  
\*\* [http://www.rnib.org.uk/xpedio/groups/public/documents/publicwebsite/public\\_fontsizes.hcsp](http://www.rnib.org.uk/xpedio/groups/public/documents/publicwebsite/public_fontsizes.hcsp)

2) **Que ofrezcáis un contraste suficiente entre el fondo y el texto central.** Aunque un tipo de letra blanco o claro sobre un fondo negro para fragmentos grandes del texto central puede cansar la vista\*, si lo vais a hacer de esta manera, intentad proporcionar una hoja de estilos alternativa de manera que los usuarios, en vez de esto, puedan leer un texto central oscuro sobre un fondo claro.

\* [http://www.456bereastreet.com/archive/200608/light\\_text\\_on\\_dark\\_background\\_vs\\_readability/](http://www.456bereastreet.com/archive/200608/light_text_on_dark_background_vs_readability/)

**3) Que los títulos sean realmente diferentes del texto central.** La capacidad de dividir los fragmentos grandes de texto central con títulos y subtítulos, o con listas (como ésta) facilita que los usuarios puedan analizar una página para encontrar lo que es importante para ellos. Dividir una página con imágenes también está bien, pero aseguraos de que estas imágenes están relacionadas con el texto central. En caso contrario, estáis desperdiçando ancho de banda.

**4) Que evitéis alargar el texto central a toda la anchura de una pantalla con composición fluida.** Intentad leer un párrafo que se alarga por todo el espacio horizontal que proporciona un monitor grande: al cabo de un rato os cansaréis porque estaréis utilizando los ojos y también la cabeza para leer el texto de un lado de la pantalla al otro. Echad un vistazo a la entrada de la Wikipedia\* sobre el concepto si queréis profundizar en el tema.

\* <https://en.wikipedia.org/wiki/Readability>

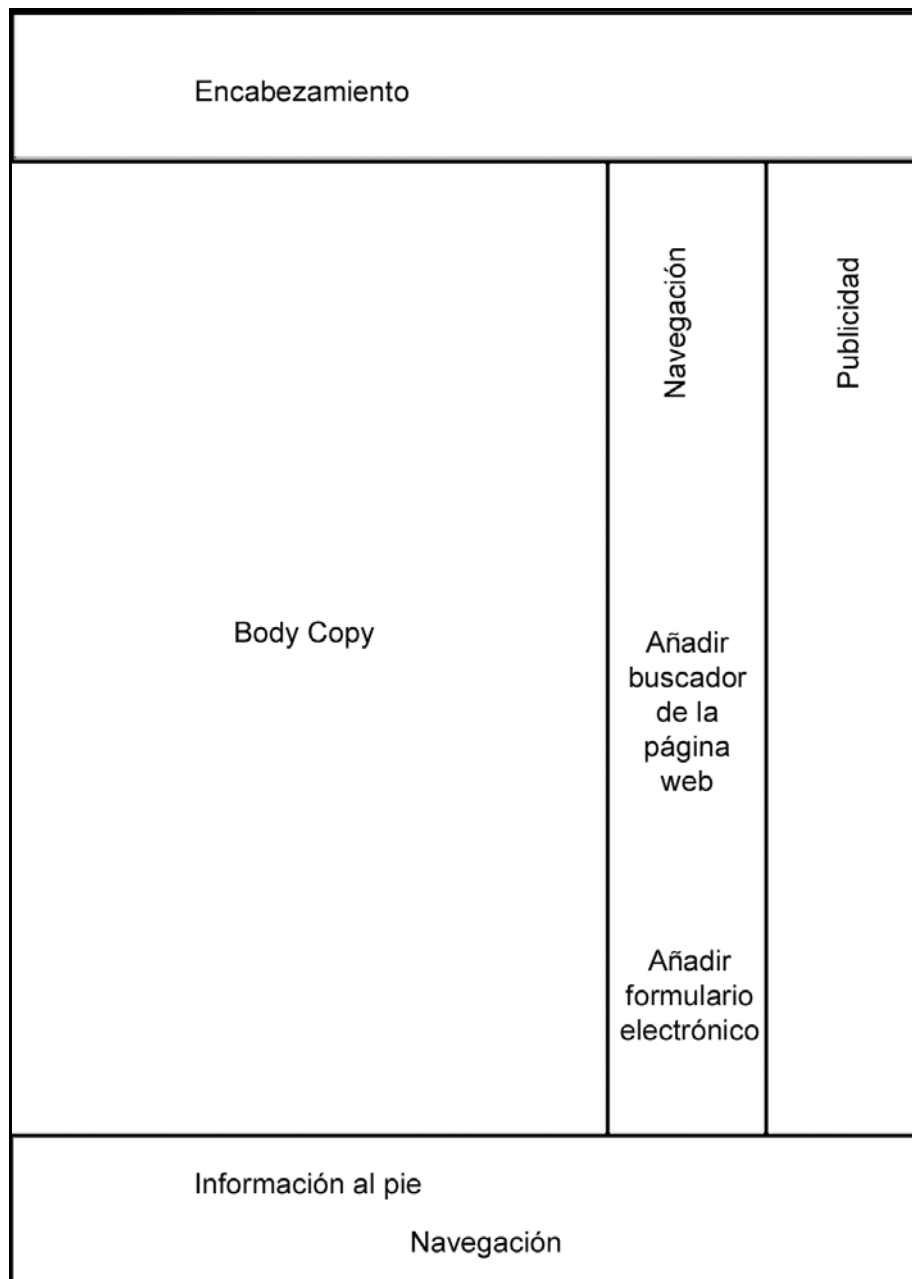
40-60 caracteres se consideran en general una buena longitud de línea para el texto central, y esto varía en función de factores como el tamaño de la fuente y el público a quien va destinado.

Por último, pero no menos importante, comprobad si el texto central y los títulos contienen errores tipográficos y ortográficos. Hemos encontrado como mínimo un error tipográfico y unos cuantos errores ortográficos en aproximadamente la mitad de los enlaces que hemos facilitado hasta ahora para este apartado. Aunque errar es de humanos, la credibilidad de una empresa o de una persona puede quedar manchada por una ortografía deficiente y con palabras sin espacios u otros problemas que se pueden resolver fácilmente.

## 5.2. Segundo paso: añadir tipografía

Una vez hayáis elegido las fuentes que utilizaréis para la web, deberéis disponer los títulos, subtítulos y el texto central en la composición de la web. En el apartado anterior, introdujimos una empresa imaginaria, Wiki Whatever, que quería compartir sus fragmentos de código en una web como material de código abierto. Diseñamos una arquitectura de la web para su aprobación, y nos complace informaros de que les encantaron las ideas que les presentamos. Aunque este esqueleto parece austero, evita cualquier colocación de gráficos o imágenes que puedan dar al cliente la noción preconcebida de dónde “podrían” ir las cosas, incluyendo el logotipo de la empresa. La imagen de este esqueleto se muestra a continuación en la figura 5:

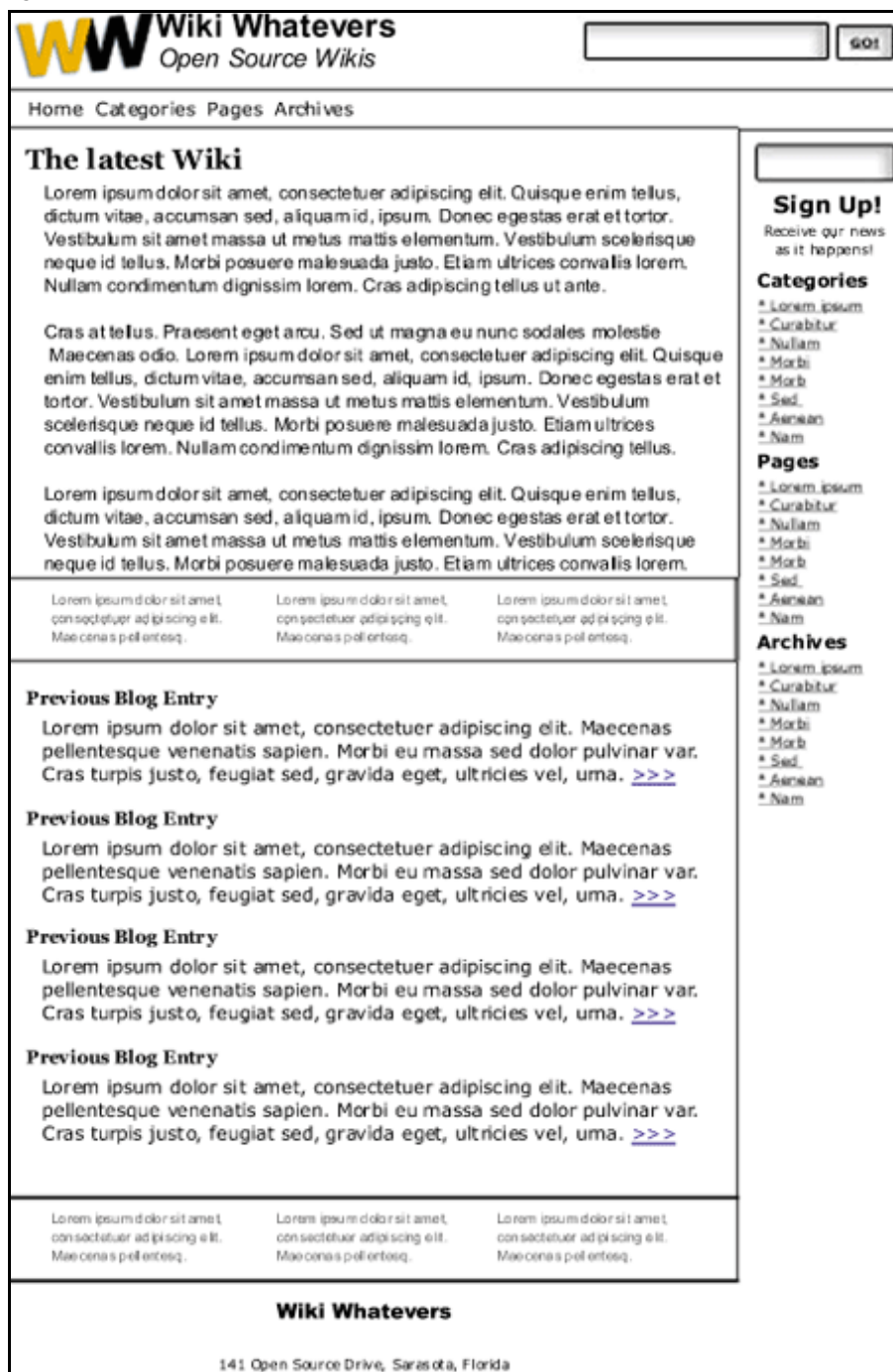
Figura 5



Esqueleto para Wiki Whatever.

Ahora, para nuestra propia tranquilidad, queremos añadir el logotipo y parte del texto que la empresa nos facilitó para determinar si fluiría correctamente con esta composición. El otro motivo por el que queremos añadir el logotipo y el texto en este momento es que la tipografía puede ayudarnos con la elección de colores que estamos a punto de llevar a cabo. El texto central, los títulos y otras partes de la tipografía de una web añaden su propio “color” a una web. Sólo hay que comparar la imagen que se ve a continuación en la figura 6, con la que está directamente encima, en la figura 5, para ver la diferencia:

Figura 6



Texto central y logotipo añadidos al esqueleto.

El texto anterior añade “color” a la web, aunque el único color que se ha añadido es el del logotipo. El texto ha añadido “valor”, no sólo en contenido, sino también en tonos, tonalidades y matices de negro, blanco y gris. Hemos añadido sólo los elementos que son esenciales para la web: el logotipo, el nombre de la web (que también es el nombre de la empresa), un añadido o *tag line* (“Open Source Wikis”), los enlaces y la suscripción a un boletín o canal RSS en la columna central, la información del pie sobre la empresa, y también enlaces de texto y el texto de los anuncios. El cuadro de búsqueda era demasiado grande para utilizar sólo una columna, de manera que lo colocamos en el encabezamiento.

#### Reflexión

Aunque decimos que utilizamos texto central, realmente utilizamos un “relleno” proporcionado por el generador Lorem Ipsum\*. Este texto central “falso” puede representar el texto real si queréis diseñar una web y todavía no disponéis del texto.

\* <http://www.lipsum.com/>

### 5.2.1. Atención a la alineación

Llegados a este punto, nos gustaría enseñaros cómo tomamos la decisión de colocar el texto donde está, y cómo elegimos la alineación. La alineación significa cómo está colocado el texto en una determinada zona. Podéis alinearlo a la izquierda y dejar bordes irregulares a la derecha, que sería el formato tradicional. O podéis centrar el texto o justificarlo (alineado por igual a derecha e izquierda), o alinearlo a la derecha de manera que los bordes de la derecha sean rectos y los bordes de la izquierda sean irregulares.

Elegimos la alineación tradicional a la izquierda, donde el tipo de letra se alinea en línea recta a la izquierda. Pero quizá notaréis que el texto central está justificado más a la derecha que los subtítulos que acompañan a este texto. El logotipo fue el motivo por el que elegimos esta alineación. A continuación, puede observarse una ampliación que explica por qué tomamos esta decisión en la figura 7:

Figura 7



Ilustración de la alineación entre el logotipo y el texto central.

Como el logotipo no es un diseño de premio, intentamos que el tamaño fuera pequeño. Además, el peso que proporciona el tipo de letra Arial Black hace que el logotipo parezca mayor y más desproporcionado que cualquier otra característica de la página. Aunque lo redujimos mucho, queríamos que el logotipo fuera lo suficientemente grande para que cupiera el nombre de la empresa y su añadido "Open Source Wikis" en el espacio que proporcionaba la altura del logotipo. Por las líneas rojas que hemos colocado en la ilustración anterior, podéis ver que el nombre de la empresa está alineado en la parte superior del logotipo inclinado, y que el añadido está situado en la parte inferior de la "W" negra del logotipo.

Llegados a este punto, notamos que el tipo de letra Georgia que elegimos para el título de entrada del bloque parecía demasiado apretado para esta zona. Por este motivo, decidimos cambiar los títulos a Arial Black, un tipo *sans-serif* que

#### Reflexión

Volved a mirar también la figura 6: mirando hacia abajo desde la primera "W" del logotipo, veréis que el encabezamiento de "The Latest Wiki" está alineado con el punto inferior izquierdo de esta letra. Como el logotipo está inclinado, el punto más bajo intenta apuntar al título de debajo de la navegación. De hecho, provoca que la navegación aparezca en segundo término, ya que el título está tan en negrita como el nombre de la empresa.



es ligeramente diferente a Verdana, que utilizamos en el texto central, aunque no tan diferente como para generar confusión.

Esta capacidad de alinear distintos elementos en el diseño de una página se facilita con CSS. Aunque algunos navegadores pueden descomponer la alineación que hayáis creado, en muchos casos va muy bien utilizar puntos exactos en una composición para aplicar los elementos. Éste es el motivo por el que también podéis alinear un cuadro de búsqueda con la parte inferior de un añadido, o por el que podéis alinear el lado derecho de este cuadro de busca con el lado derecho de un formulario situado más abajo, tal como hicimos en el ejemplo mostrado anteriormente.

Podría haber alineado el texto central con la esquina superior izquierda del logotipo y también con los títulos, pero la justificación mostrada anteriormente permite al lector mirar rápidamente los títulos y leer el texto que le parezca importante. Por otra parte, cada página web es diferente y otro diseño de logotipo podría pedir una alineación totalmente diferente. La cuestión es alinear todos los elementos importantes de la página de manera que fluyan correctamente. El lector no notará que os habéis tomado esta molestia (ni tampoco el cliente, normalmente), pero sólo hace falta que no alineéis los objetos importantes de una página, para que alguien acabe haciendo el comentario de “hay alguna cosa que no encaja del todo”.

El desplazamiento del texto central en una pequeña cantidad también genera lo que se conoce como *espacio blanco*, o una forma (a veces denominada *canal*) en torno al texto y otros elementos que provocan que el lector vea claramente que una parte del texto está separada de la otra. El espacio a la izquierda del texto central se debe establecer generalmente de manera similar al espacio de la derecha del texto central (o cualquier imagen), de modo que se pueda crear un equilibrio en un espacio determinado. Este espacio blanco da a la web un poco de “espacio para respirar”, para que no parezca tan apretado.

Echad un vistazo a las webs la próxima vez que navegéis por Internet. Fijaos en las páginas que os parezcan bien diseñadas o en las que simplemente “encajen bien”. Observad la alineación del texto central, los títulos, los logotipos y otros elementos de la página. ¿Están alineados? ¿Parece que fluyan de un elemento al otro? Quizá el diseñador dedicó tiempo a los pequeños detalles como éstos para que el diseño de la página fuera menos importante que el contenido, que, para todos los propósitos y finalidades, es el objetivo de un buen diseño.

Es evidente que un diseño puede encontrarse con muchos problemas en diferentes navegadores. Es posible que el texto no se alinee correctamente en Safari, pero que aparezca perfectamente alineado en Opera o Firefox. Éste es un problema que habrá que solucionar pronto, pero sólo después de haber elegido los colores para la web.

#### Reflexión

Es posible que algunos os preguntéis por qué no hemos elegido Arial Black para los subtítulos, así como para el nombre de la empresa. Hemos decidido seguir fieles a la opción Times New Roman porque este tipo aporta contraste a la web, un principio de diseño que aumenta el interés por una página. El uso generalizado de Arial Black para todos los títulos haría que esta web quedara aburrida.

### 5.3. Tercer paso: color

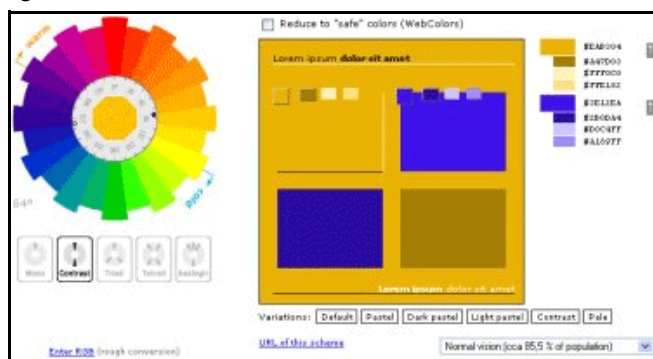
Cuando preparamos un esbozo de web para un cliente, generalmente intentamos desarrollarlo al máximo una vez decidido el esqueleto inicial, antes de volver a mostrar los ejemplos al cliente. Siempre que sea posible, preferimos utilizar código en vez de una imagen para el esqueleto. De esta manera podemos añadir elementos como el logotipo, el texto central e incluso esbozos de anuncios para mostrar al cliente cómo quedará todo en la web definitiva. Con esta disposición completa, el cliente no se desilusiona por el aspecto que tendrá la página con todos los elementos colocados. Después, el cliente puede tomar decisiones sobre qué se puede añadir o eliminar. Además, cuando podemos enseñarle a un cliente una página web en un ordenador tal como quedaría en la web, puede visualizar cómo quedaría esta página si la visitara en tiempo real.

El color forma parte de esta mentalidad de “todo está en su sitio”. El motivo es que las diferentes combinaciones de colores pueden cambiar una web completamente, incluso con todos los elementos situados. Además, preferimos mantener las muestras de color al mínimo porque demasiadas muestras pueden llegar a confundir. En este caso, el cliente tenía un presupuesto limitado, de modo que lo persuadimos de limitar las opciones a una combinación de colores como muestra con la que trabajar.

Cuando presentamos el Color Scheme Generator II, no mencionamos que se puede introducir un color hexadecimal en esta herramienta para generar una combinación de colores a partir de un color específico. Justo debajo de la rueda de colores, veréis un enlace que dice “Enter RGB” (introducíd RGB). En nuestro caso, el dorado del logotipo era el color más fuerte, de manera que introdujimos este hexadecimal (#eab304) para conocer mejor qué opciones teníamos. La combinación monocromática resultante era un poco aburrida, pero la combinación de colores de contraste era prometedora. Esta combinación tenía un azul violeta con el que podíamos trabajar porque la sombra de detrás del logotipo también tenía un toque de azul, como se muestra en la figura 8.

Podéis ver el Color Scheme Generator II en el apartado 3 de este módulo.

Figura 8

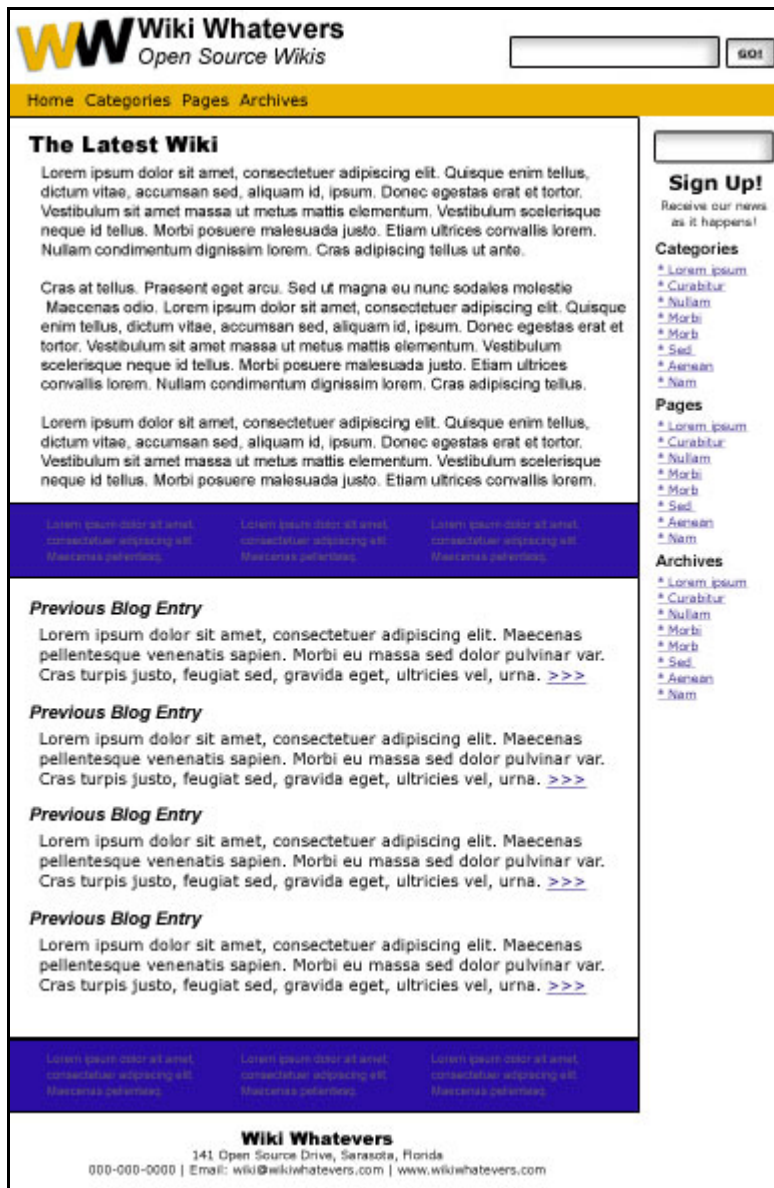


Combinación de colores de contraste basada en #eab304.

Con los colores que se muestran aquí, decidimos utilizar el color dorado principal del logotipo como fondo para la navegación superior. Utilizamos el azul más oscuro (casi un azul violeta) #2b0da4 para los enlaces (que también subrayamos) y utilizamos una opacidad más clara como el mismo color azul para el

fondo de la publicidad. En la figura 9 podéis ver cómo estas adiciones de colores alteran el aspecto de la disposición:

Figura 9



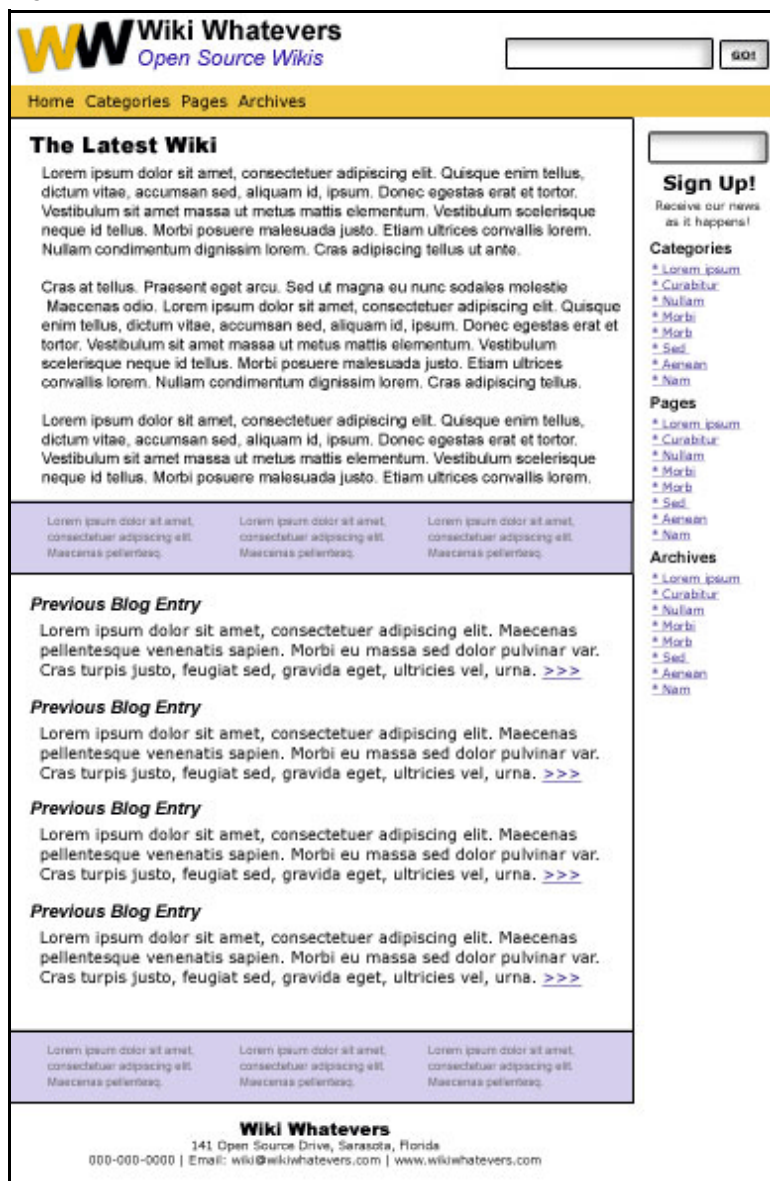
Composición con colores que crean contraste.

En la imagen superior podéis ver que los colores son demasiado oscuros y “duros” para la web. Por lo tanto, redujimos la opacidad de la barra de navegación hasta un 75% y la opacidad de las barras del texto publicitario hasta un 20%. En la figura 10 podéis ver la diferencia inmediata.

La reducción del color en la barra de navegación provoca que quede más aliñada con el color del logotipo. La reducción de opacidad del color del fondo de la publicidad hace que encaje mejor con los colores de los enlaces. Como los anuncios consisten en enlaces, esta reducción del color y adaptación a los enlaces de la web es adecuada. El hecho de que se haya añadido el color del último de los anuncios es bueno (si alguna vez utilizáis un servicio de publicidad como Google AdSense, descubriréis que Google prefiere que destaquéis los anuncios del resto del texto central) y la adición de color contribuye a cumplir

estos criterios. También utilizamos el color de contraste oscuro #2B0DA4 para el añadido, y esta adición contribuye a destacar el color de contraste azul en torno a todo el perímetro de la página.

Figura 10



Composición con opacidad reducida.

Aunque esta composición puede parecer fácil de crear, estuvimos bastante tiempo utilizando los colores de la combinación de colores de contraste para los fondos, para dar color a los títulos y para cambiar la disposición de los anuncios varias veces. Con cada cambio, los colores parecían saturar la sencillez de la composición, de manera que los eliminamos y nos quedamos con el negro para toda la tipografía, excepto para el añadido. Aunque podíamos utilizar un enlace de color “visitado”, creemos que nuestra mejor opción es quedarnos con una base sencilla de dos colores que acepte bien las imágenes en color sin crear una pesadilla cromática.

Por otra parte, podéis ver cómo crear un esqueleto previamente puede simplificar también el trabajo: una vez tengáis definido un “mapa” o una arquitectura, la adición del color es más o menos como pintar “sin salirse de la raya”. Si os ceñís a vuestra composición, la podéis utilizar para guiaros a la hora de elegir. Además, si mantenéis la sencillez, el diseño puede ser más elegante a largo plazo, y también más usable y accesible.

Existe otra buena razón para mantener la simplicidad de esta composición: las páginas interiores tendrán fragmentos de código y utilizaremos una fuente de espacio único para este código con la finalidad de ceñirnos a las mejores prácticas. Éste es otro motivo por el que hemos decidido utilizar dos tipos de letra *sans-serif* diferentes de estilos parecidos. La aplicación de una fuente de espacio único en el interior de esta web aportará una buena variedad de tipo de letra, junto con cualquier variante publicitaria. Aseguraos de utilizar los elementos de encabezamiento (`h1`, `h2`, `h3`, etc.) para los títulos y subtítulos en vez de hacer que estén en negrita (`strong`) o en cursiva (`em`). El uso de elementos de encabezamiento hará la web más accesible. Podéis modificar el modo en que estos títulos aparecen en la hoja de estilos (CSS).

Algunas cosas que cabe tener en cuenta sobre la página anterior:

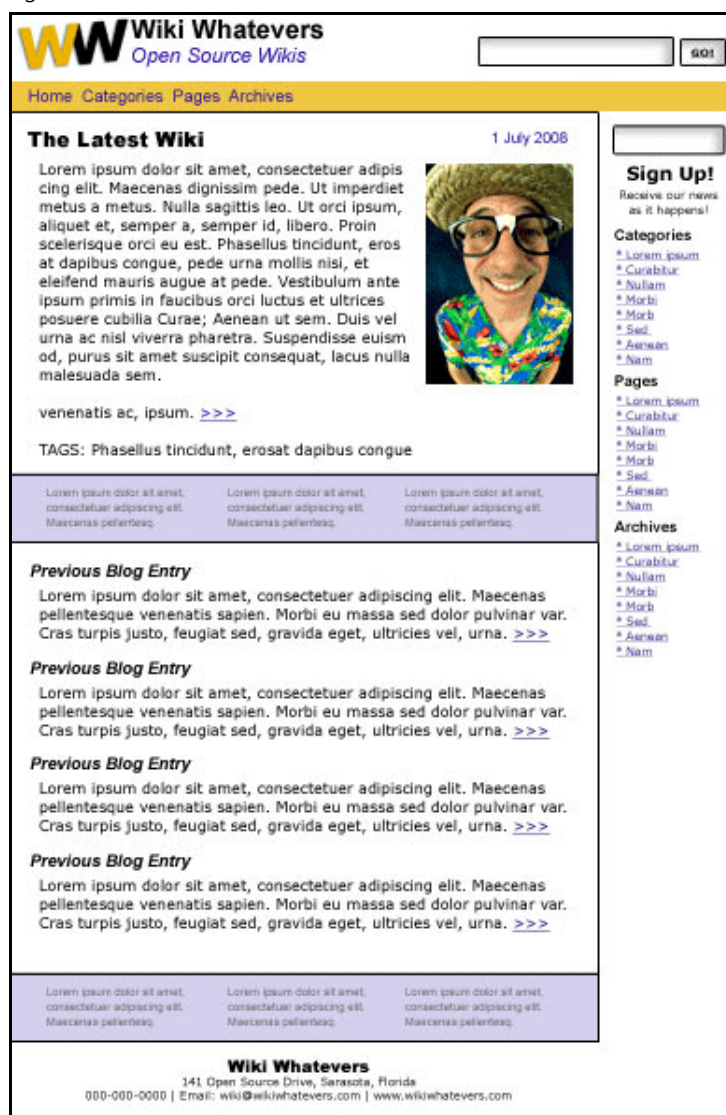
- Hemos mantenido el nombre de la empresa de la parte superior de la página en negro porque el negro ayuda a conectar el negro del logotipo con la parte superior de la página.
- Hemos utilizado una alineación centrada en la parte superior como la columna central para atraer la atención a la función de registro. Como el formulario para el registro en un boletín llena la anchura de esta columna, el texto centrado queda compensado mediante esta alineación y hace que la copia parezca “pertener” a la forma creada para este formulario.
- La alineación centrada de la dirección en la parte inferior de la página al pie puede parecer descentrada, pero queríamos que esta dirección formara parte de la zona que lleva el texto central de la web. A medida que vaya creciendo la web, esta columna derecha quedará llena de más enlaces y posiblemente algunas imágenes, y queremos que esta zona quede completamente separada del texto central de la web. Esta separación avisa a los espectadores de que la columna de la derecha es a donde debe ir para encontrar más información.

Para acabar, como último retoque añadiremos las imágenes de la página. A no ser que el cliente tenga una imagen para utilizar, la que elijamos habrá de “encajar” con la combinación de la composición. Dicho de otra manera: intentad encontrar una imagen apropiada que refleje los colores que habéis elegido para la web. En este caso, hemos decidido añadir un poco de humor a la composición con una foto de archivo de un *geek*. Uno de los motivos por los que hemos elegido esta foto es que el hombre de la imagen está mirando directamente al espectador, lo que significa que esta imagen podría llamar la atención del espectador antes que cualquier otra cosa del sitio. Como esta imagen es tan importante, nos fue bien que

los colores de su camisa fueran semejantes al dorado y al azul de la web. Por último, las gafas oscuras reflejan los puntos de negro fuerte de los títulos de la web. Además, añadimos una tonalidad azul a las sombras y una tonalidad amarilla a los puntos de luz de esta foto con Photoshop para que encajara mejor con la combinación de colores global.

También metimos un añadido para contener las etiquetas de publicación del blog y un sello de fecha y hora para que los espectadores puedan ver de cuándo son las entradas del blog. Todos estos elementos, como podéis ver a continuación, añaden más “peso” y confusión a la web. Éste es sólo un motivo más por el que es recomendable mantener la información importante y esencial tan simple como sea posible: el espectador tendrá bastantes opciones cuando pinche en esta web tal como está ahora. Podéis ver la figura 11 a continuación para comprobar el resultado final:

Figura 11



El diseño definitivo preparado para la presentación al cliente.

La ventaja del diseño web es que no se trata de un diseño impreso. La impresión es para siempre, mientras que la web cambia constantemente. De manera



que esta web puede cambiar con los años para reflejar el crecimiento de este grupo. Los errores se pueden corregir y los colores se pueden modificar. No obstante, es preferible tener el producto más perfecto en la red desde el principio. Este objetivo de ofrecer el mejor producto posible es bueno para el prestigio personal y también para el prestigio del cliente.

A medida que creemos más páginas, las llevaremos acabadas al paso siguiente y definitivo antes de que pasen otra vez al cliente.

#### 5.4. Cuarto paso: pruebas

Probar una web significa que el diseñador pasará un fino tamiz a todas las páginas de la web para buscar distintos errores que se puedan resolver antes de que la web esté activa. Existen diferentes opciones para estas pruebas, ya que se deben hacer varias.

1) **Prueba de la tipografía y los enlaces:** podéis utilizar amigos, foros y editores profesionales para comprobar los errores tipográficos y ortográficos. Mientras esta gente mira las páginas por vosotros, pedidles que comprueben también los enlaces para asegurar que funcionan. Una advertencia: a muchos clientes no les gustaría nada que sus contenidos sean de dominio público antes de estar en activo en la web. En este caso, añadid el coste de un editor a la factura sobre la interfaz de usuario y haced que el editor firme un acuerdo de no divulgación (NDA\*) de manera que sea responsable de la privacidad del contenido de la web.

\* [http://en.wikipedia.org/wiki/Non-disclosure\\_agreement](http://en.wikipedia.org/wiki/Non-disclosure_agreement)

2) **Prueba de la validez del código:** utilizad los validadores del W3C para comprobar el código HTML\* y CSS\*\* cada vez que añadáis código nuevo a la web. Sin este paso, el siguiente es un tema discutible, ya que un error de código puede desajustar un diseño web en múltiples navegadores. Puede ser que mientras trabajéis, descubráis que alguna parte del código que habéis creado para la publicidad no valide. Sin embargo, no intentéis cambiar el código porque podríais negar el valor de los anuncios generando errores en el código. En vez de ello, muchos diseñadores han aprendido a aceptar el hecho de que el código de la publicidad es como es, y no se puede hacer casi nada para cambiarlo. Por suerte, la mayor parte del código publicitario no afectará a la composición en el siguiente paso.

\* <http://validator.w3.org/>  
\*\* <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

3) **Prueba de compatibilidad de navegadores:** quizá os preguntéis si deberíais ir corriendo a comprar unos cuantos ordenadores diferentes y distintos tamaños de monitor, junto con unos cuantos sistemas operativos diferentes para probar una web. No es necesario. Muy pocos diseñadores web pueden permitirse esta extravagancia, de manera que utilizan distintas opciones\* para probar la compatibilidad de una web en diferentes navegadores. Estas opciones incluyen descargar distintas versiones de un sistema operativo en una máquina, el consejo de amigos y foros, y el uso de servicios que proporcionan capturas de pantalla. Los servicios

\* <https://www.sitepoint.com/the-7-cross-browser-testing-tools-you-need-in-2016>

de captura de pantallas proporcionan básicamente una instantánea de una página web desde varios equipos diferentes.

Con este servicio, podéis ver si el tipo de letra es demasiado grande para una resolución o demasiado pequeño para otra. O quizá descubráis si la composición obliga a un usuario a desplazarse horizontalmente o si habéis perdido completamente una columna en otro navegador. Nosotros normalmente utilizamos capturas de pantalla para las pruebas porque las dos primeras opciones han sido cuando menos complicadas. Además, no nos gusta enviar el trabajo de nuestros clientes si podemos mantener la privacidad de su información mediante el uso de servicios de captura de pantallas. Hay servicios gratuitos de captura de webs, pero hemos aprendido que las colas son largas y las opciones para diferentes entornos de pruebas pueden ser limitadas. De manera que hemos invertido una cierta cantidad de dinero en BrowserCam\* y este servicio nos ha ido bastante bien durante unos cuantos años. Este servicio también ofrece una prueba gratuita, de modo que podéis probar vuestro producto gratuitamente para entender cómo funciona.

\* <http://www.browsercam.com/>

**4) Prueba de usabilidad y accesibilidad:** existen una serie de herramientas en línea\* para probar la accesibilidad. Algunas requieren el uso de sonido para poder oír cómo una máquina hablante “leería” su página. Otros resultados de las pruebas pueden requerir un sencillo cambio de código o un cambio de colores para ofrecer más contraste a los usuarios con poca visión. Con respecto a la usabilidad, podéis encontrar herramientas y listas de control\*\* en la Red que os ayudarán a garantizar que la web que diseñéis sea fácil de usar también por el máximo número de lectores.

\* [http://www.rnib.org.uk/xpedio/groups/public/documents/PublicWebsite/public\\_tools.hcsp](http://www.rnib.org.uk/xpedio/groups/public/documents/PublicWebsite/public_tools.hcsp)  
\*\* <https://www.wuhcag.com/wcag-checklist/>

Estas pruebas son una tarea aburrida y es posible que en el proceso descubráis que vuestro bonito diseño sigue siendo bonito en algunos navegadores, pero en otros acaba como unos espaguetis recalentados de la semana pasada. Lo más importante que cabe recordar es el contenido: mientras sea visible y legible en todos los navegadores, el hecho de que una fracción de espacio os dé problemas en la parte superior del encabezamiento en un navegador determinado no es tan importante. Si la mayoría de los usuarios de una web no tienen problemas para acceder a los materiales en línea de la web que habéis diseñado, entonces habréis cumplido el objetivo que muchos diseñadores olvidan a cambio de un diseño que creen que ganará premios.

## Resumen

Aunque el color y la composición son muy atractivos para el diseñador, también se deben tener en cuenta otros elementos del diseño. La tipografía, las imágenes y la posibilidad de incorporar las necesidades de un cliente con respecto a publicidad y financiación son elementos importantes en el diseño de una web. Las exigencias planteadas a un diseñador para satisfacer los deseos de un cliente, satisfacer las necesidades de unos lectores que piden webs acce-



sibles y usables, y a pesar de todo crear un gran diseño, pueden parecer abrumadoras en ocasiones.

Pero todavía más frustrante es la falta de compatibilidad entre diferentes navegadores. Aunque en la última década se han realizado avances hacia una compatibilidad mayor, se ha de entender que el diseño acabado puede ser diferente en distintos navegadores. Además, deberíais comprender que en algunos navegadores los usuarios pueden cambiar toda una web sólo pinchando en un botón. Se pueden eliminar imágenes, cambiar el color de fondo y del texto, y los usuarios pueden ignorar cualquier cosa que incluya JavaScript por pequeña que sea.

Por otra parte, los avances hacia un entorno más compatible y una interesante nueva era de funcionalidad web pueden acabar siendo un reto interesante para los diseñadores web de hoy. Y hay que pensar que todavía no han pasado treinta años desde que los ordenadores domésticos empezaron a estar ampliamente disponibles en el mercado minorista. Pensad qué puede aportar la próxima década para el diseñador que se interesa por mantenerse al corriente de todos los cambios.

### **Preguntas de repaso**

1. ¿Cuáles son los cuatro tipos principales de fuentes?
2. ¿Qué fuentes son mejores para el texto central y por qué?
3. ¿Por qué es importante crear bastante contraste entre el texto central y el fondo del texto?
4. Mencionad como mínimo dos maneras de dividir una página llena de texto central.
5. Dad una razón de por qué es buena idea añadir tipografía a una página antes de añadir imágenes.
6. Mencionad cuatro tipos de alineación.
7. Explicad cómo la alineación puede ayudar a que una web parezca “más limpia”.
8. ¿Qué es un NDA y cuándo se debe utilizar este documento?
9. ¿Por qué es importante comprobar la ortografía de una web?
10. Mencionad cuatro maneras de probar una web antes de que esté en activo.

## 6. La tipografía en la web

Paul Haine

¿Qué es la tipografía? Para decirlo de una manera sencilla, es el arte, el diseño y la configuración del texto (al que nos referiremos como tipo). Es un concepto tomado prestado de la impresión tradicional. Se trata tanto de saber aquello que no se debe hacer nunca con el tipo, como de saber qué se debe hacer. En la web, normalmente se presta muy poca atención a la tipografía y hay algunas limitaciones tecnológicas que hacen que la tipografía de la web tenga menos posibilidades que la tipografía de la imprenta. No obstante, con las herramientas disponibles no existe ninguna razón por la que el tipo no se pueda presentar en la web en una amplia variedad de formas elegantes y atractivas.

En este apartado explicaremos exactamente por qué la tipografía está tan limitada en la web (en comparación con el diseño de imprenta) y daremos algunos consejos para conseguir una buena tipografía en ella, junto con un ejemplo de una página web que demuestra algunos de estos consejos. De momento no es necesario que os preocupéis si no entendéis el código CSS y HTML; de lo que se trata es de que penséis en el diseño. A medida que vais leyendo el apartado, puede ser una buena idea tener un lápiz o un bolígrafo a mano y una hoja de papel para poder ir esbozando ideas sobre la maquetación del texto.

### 6.1. Limitaciones de la tipografía de la web

Hasta hace relativamente poco los diseñadores web miraban a los diseñadores de la imprenta tradicional con una cierta envidia, puesto que estos tenían un montón más de posibilidades a su disposición con respecto a la tipografía, que incluyen toda la gran cantidad de tipos de letras disponibles y muchas opciones para la distribución del texto. Aunque la tipografía de la web continúa siendo mucho más limitada, estas diferencias se han reducido mucho en los últimos años.

Algunas de las limitaciones tradicionales de la tipografía de la web son:

- Poca variedad de tipo de letra.
- No se pueden partir palabras, con lo que el texto justificado queda feo para las columnas de texto muy estrechas.
- Control limitado del interletraje (el espacio entre las letras).
- Falta de control sobre la visualización del resultado final. Los diseñadores deben tener en cuenta la gran variedad de dimensiones de pantallas, resoluciones y entornos.

A continuación comentaremos cada uno de estos puntos con más detalle.

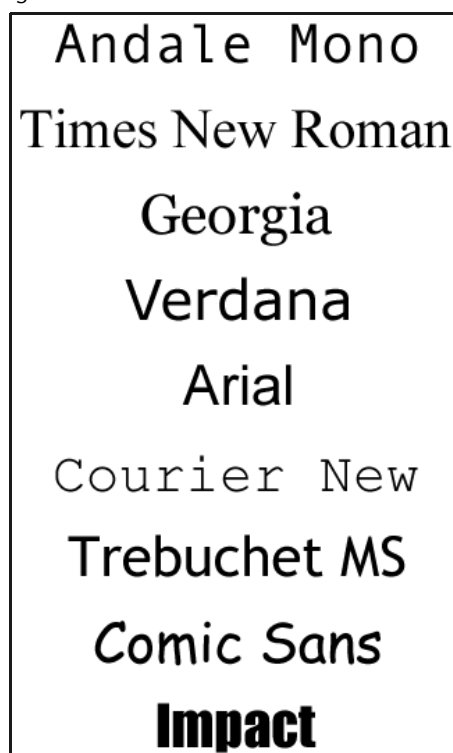
### 6.1.1. Selección reducida de tipo de letra

La poca variedad de fuentes es normalmente lo primero con lo que os encontraréis a la hora de definir el estilo del texto. Aunque podéis especificar el tipo de letra que queráis en el código CSS, las personas que visiten vuestros sitios web sólo verán el texto en este tipo de letra si la tienen instalada en su ordenador; si no la tienen, su navegador utilizará el tipo de letra alternativo que hayáis especificado en el CSS o recurrirá al tipo de letra por defecto (normalmente, Times New Roman). Puede ser que os guste ver todo el cuerpo de texto con tipos de letra especiales como Trump Medieval o Avant Garde pero, a no ser que vuestro público objetivo no tenga una cierta propensión hacia los diseñadores, es muy probable que no puedan apreciar nunca vuestros esfuerzos. Por ello, muchos diseñadores de webs se limitan a utilizar los tipos de letras disponibles más habitualmente en todos los sistemas, que normalmente son sólo los siguientes:

- Andale Mono
- Times New Roman
- Georgia
- Verdana
- Arial/Arial Black
- Courier/Courier New
- Trebuchet MS
- Comic Sans (muchos creen que esta fuente es poco profesional y muy fea; no la utilicéis si no es con mucha moderación y en sitios web destinados a niños)
- Impact

La figura 1 muestra el aspecto de estos tipos de letras.

Figura 1



Los tipos de letras disponibles más habitualmente en todos los sistemas se limitan a éstos.

Si especificáis cualquiera de los tipos de letra anteriores, tendréis muchas posibilidades de que también lo tengan la mayoría de las personas que os visiten. Microsoft creó seis tipos de letra nuevos diseñados para su uso en pantalla en Windows Vista y XP cuyos nombres, curiosamente, empiezan por la letra C. Si las queréis utilizar, son Cambria, Calibri, Candara, Consolas, Constantia y Corbel. Sin embargo, nosotros no aconsejaríamos su uso porque es muy probable que no estén disponibles en las plataformas Mac o Linux.

Por lo tanto, en comparación con los millares de tipos de letra disponibles para los diseñadores gráficos, los diseñadores de sitios web sólo pueden seleccionar entre poco más de una docena. Pero ¿se trata de una limitación problemática? La tipografía es mucho más que el hecho de seleccionar un tipo de letra atractivo; también hay que tener en cuenta las longitudes de línea, el interletraje y el espacio en blanco. Recordad que los tipógrafos anteriores a las tipografías electrónicas también se habían de enfrentar a unas limitaciones similares.

### Actualización

De hecho, el principal problema para el uso de otras tipografías en la web tiene más que ver con las limitaciones de la propiedad intelectual que con las limitaciones tecnológicas. El uso de `@font-face` para distribuir otras tipografías tiene un soporte muy extendido entre los navegadores, tanto los “de escritorio” como los de dispositivos móviles (todas las versiones de Chrome, Safari desde la 3.2, Opera desde la 10, Firefox desde la 3.5 e IE desde la 8, y hay remarcar que existen soluciones para hacerlo también hasta con IE6). Pero hasta no hace mucho era prácticamente imposible encontrar tipografías que permitieran su uso legal en la web. En los últimos años han aparecido muchas, que podéis encontrar en repositorios gratuitos como [fontsquirrel.com](https://www.fontsquirrel.com/)\* o Google Fonts\*\* o servicios comerciales como Typekit\*\*\*.

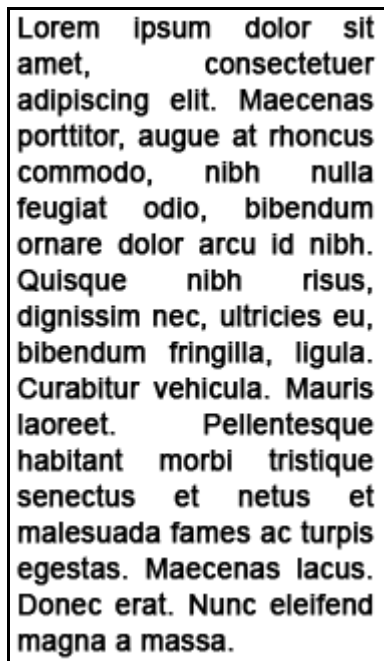
\* <https://www.fontsquirrel.com/>  
\*\* <https://fonts.google.com/>  
\*\*\* <https://typekit.com/>

### 6.1.2. Partición de palabras

Cuando se trata de alinear el texto dentro del espacio disponible hay cuatro opciones: alineado a la izquierda, alineado a la derecha, centrado y justificado. El texto justificado, en el que los márgenes izquierdo y derecho del bloque están alineados con los lados verticales del espacio que lo contiene, puede tener un aspecto más atractivo que el texto con un margen “irregular” y se puede ver mucho en revistas y libros. En la web, sin embargo, esto es problemático a causa de la falta de la partición de palabras automática, que en otros soportes rompe las palabras en los puntos apropiados a fin de que encajen mejor dentro de la línea. Con el fin de justificar el bloque de texto, lo único que puede hacer el navegador es ajustar el espacio entre las palabras, lo cual puede provocar que aparezcan “ríos de espacio en blanco” que fluyan verticalmente por el bloque de texto; esto suele pasar normalmente cuando la longitud de línea del bloque de texto es demasiado corta y no hay suficiente espacio para realizar unos ajustes sutiles, tal como muestra la figura 2.

Tal como podéis ver en esta figura, el hecho de que no se partan las palabras para cortarlas en los puntos naturales provoca que el espaciado entre algunas palabras llegue a tener unas dimensiones inaceptables. Para evitarlo, en la web la mayoría de las veces hay que utilizar el texto alineado a la izquierda.

Figura 2



Los ríos de espacio en blanco pueden estropear los bloques de texto justificados.

### Actualización

De hecho, algunos navegadores ya permiten la partición de palabras, usando la propiedad experimental de CSS3 *hyphens*\*. Actualmente se trata de Firefox (desde la versión 6), Safari (desde la 5.1) e IE (desde la versión 10). Chrome y Opera no admiten esta propiedad en el momento de escribir estas palabras.

\* <https://www.w3.org/TR/css-text-3/#hyphenation>

### 6.1.3. Interletraje

El interletraje es el proceso de ajustar el espaciado entre parejas de letras concretas cuando el tipo de letra utilizado es proporcional (como Times New Roman, en el que el espacio entre los caracteres varía según los caracteres de los que se trate) y no de anchura fija (como Courier, en el que el espacio entre los caracteres es siempre el mismo). El interletraje se utiliza en imprenta para ajustar el espacio entre letras que se alinean de una manera natural, como por ejemplo una W seguida de una A, y puede dar un aspecto más profesional al texto. Los tipos de letra más profesionales ya incorporan instrucciones de interletraje con el fin de dar información sobre el espaciado al dispositivo que deba reproducir el tipo. La figura 3 muestra la diferencia que representa el uso del interletraje.

Figura 3



El interletrado puede mejorar mucho el aspecto del texto.

En la figura anterior, la primera palabra está imprimida sin el interletrado ajustado. En la segunda palabra, en cambio, se ha reducido el espaciado entre la W y la A, mientras que el espacio entre la A y la S se ha aumentado ligeramente.

En la web, es totalmente imposible aplicar el interletrado con este grado de precisión. Lo único que se le parece un poco es la posibilidad de utilizar el espaciado entre caracteres, lo cual, en el mundo de la impresión, significa ajustar la separación entre los caracteres en todo el texto, sean cuales sean éstos. De esta manera, se puede reducir el espacio entre la W y la A, pero ello también afectará al espacio entre todas las otras letras. En la web, el espaciado entre letras se controla con CSS; podemos ver un ejemplo en la figura 4.

Figura 4



En la web no se puede utilizar el interletrado propiamente dicho, lo más parecido es el espaciado de letra general.

En la figura anterior se ha aumentado el espaciado entre cada uno de los caracteres en la misma medida. Esto ha servido para separar la A y la S, pero ahora el espacio entre la W y la A es demasiado grande. A causa de esta característica de todo o nada, es muy difícil utilizar el espaciado de letra con CSS de una manera adecuada; por ello, hay que utilizarlo con mucha moderación.

### Actualización

La propiedad experimental de CSS3 `font-feature-settings`\* permite aplicar el interletrado especificado en fuentes que lo especifiquen (así como otras características avanzadas de las tipografías, como ligaduros o versalitas auténticas). Actualmente todos los navegadores modernos tienen soporte completo para la propiedad (Firefox, a partir de la versión 15, Chrome, a partir de la 21, Safari, a partir de la 7, Opera a partir de la 15 e IE a partir de la 11).

\* <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/font-feature-settings>

#### 6.1.4. Falta de control

Después de todas estas explicaciones sobre el mundo de la imprenta, hay algo muy importante que cabe tener siempre en cuenta, y es que **la web no es una imprenta**. Así que, mientras el diseñador gráfico no se debe preocupar de si la persona que ve su trabajo redimensiona el texto, de si no tiene los tipos de letra necesarios o de si no ha activado el *aliasing*, nosotros, sin embargo, sí que nos hemos de preocupar, y normalmente caemos en la tentación de forzar un diseño concreto para el espectador, por ejemplo, definiendo un texto de un tamaño rígido, metiendo el texto en un espacio de una anchura y una altura fijas o incluso sustituyendo fragmentos de texto por imágenes.

Esta falta de control, sin embargo, no ha de ser necesariamente un problema. Sólo es necesario tener en cuenta que la gente querrá leer el contenido de la web utilizando muchos dispositivos diferentes con entornos diferentes y de maneras diferentes. Lo que no debéis hacer es intentar que no lo hagan o ponerles dificultades. Si quieren leer vuestro contenido lo han de poder hacer de la manera más sencilla posible. Quizá quieren leer el contenido de la web desde su dispositivo móvil mientras vuelven hacia casa después del trabajo; quizá prefieren imprimirlo y leerlo en papel y no en la pantalla, o quizá tienen alguna discapacidad visual y deben aumentar el tamaño del tipo de letra. Cuando definís el estilo del texto de la web, lo que estáis haciendo en realidad es ofrecer una guía para todos los diferentes dispositivos de navegación sobre cómo preferís que se visualice este texto. Evidentemente, los dispositivos pueden ignorar todo lo que vosotros les decís, pero esto no es ningún problema. Lo que realmente importa es que no intentéis imponer decisiones de diseño a todo vuestro público.

#### 6.2. ¿Cómo se trabaja la tipografía en la web?

La tipografía en la web se controla totalmente con CSS; y con CSS se consigue un control importante: no sólo se controla el tamaño, el color y el tipo de letra, sino también el interlineado, el espaciado de letra, el uso de las mayúsculas (todo mayúsculas, mayúsculas iniciales, versalitas o sin ninguna mayúscula) e incluso se controla el estilo de la primera letra o de la primera línea del texto.

Cuando se define el bloque que contiene el texto también se controla el grado de justificación del texto y la longitud de línea. Y no sólo eso; sólo es necesario crear unas normas de estilo en un lugar concreto (la hoja de estilo) y después aplicar estas normas a todo el texto de todo el sitio web (o también se puede ser más específico y aplicarlas a párrafos o partes concretas de la página). Además, si nunca os encontráis con que debéis aumentar el tamaño del texto de la página web, o si debéis cambiar el tipo de letra, sólo deberéis cambiar este valor en la hoja de estilo.

### 6.3. Algunos consejos rápidos

A continuación encontraréis algunos consejos rápidos sobre la tipografía de la web.

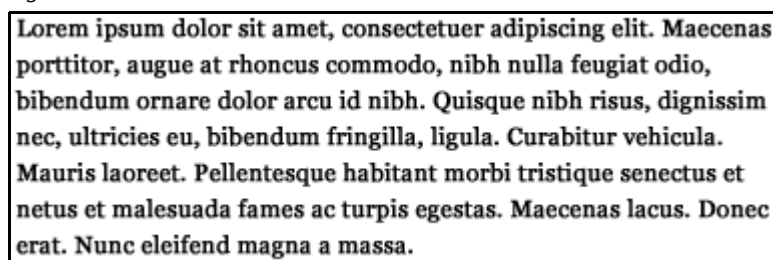
#### 6.3.1. Selección de una serie de tipos de letra

Cuando especifiquéis el tipo de letra de pantalla preferido, es aconsejable incluir algunas selecciones alternativas. Es decir, en lugar de especificar sólo "Georgia", podéis especificar "Georgia, Cambria, "Times New Roman", Times, serif". De esta manera, el navegador intentará en primer lugar utilizar el tipo de letra Georgia, pero si no está instalado lo probará con Cambria, después con Times New Roman, después con Times y finalmente con el tipo de letra que el sistema operativo tenga asignado en la palabra clave "serif".

#### 6.3.2. Longitud de línea

Para facilitar la lectura, la longitud de línea media del texto que se encuentra dentro de un bloque debería ser de 40-60 caracteres por línea, aunque este valor puede variar mucho en función del público objetivo (los niños prefieren unas líneas más cortas y los adultos más largas). La figura 5 muestra una longitud de línea ideal:

Figura 5



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas porttitor, augue at rhoncus commodo, nibh nulla feugiat odio, bibendum ornare dolor arcu id nibh. Quisque nibh risus, dignissim nec, ultricies eu, bibendum fringilla, ligula. Curabitur vehicula. Mauris laoreet. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Maecenas lacus. Donec erat. Nunc eleifend magna a massa.

60 caracteres por línea, la longitud de línea ideal.

El texto de esta captura de pantalla tiene aproximadamente unos 60 caracteres por línea. Si las líneas son más largas, el lector debe empezar a mover los ojos, o incluso la cabeza, poder seguir el texto, lo cual puede hacer que aumente la fatiga ocular y sea más difícil asimilar el texto.

#### 6.3.3. Interlineado

La interlínea es el espacio vertical que hay entre las líneas; el texto será más fácil de leer si esta interlínea es un poco mayor que el valor predeterminado del navegador (esto también hará que haya espacio disponible para los caracteres de subíndice y superíndice). La figura 6 muestra la diferencia entre dos párrafos:



Figura 6

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
 Maecenas porttitor, augue at rhoncus commodo, nibh  
 nulla feugiat odio, bibendum ornare dolor arcu id nibh.  
 Quisque nibh risus, dignissim nec, ultricies eu, bibendum  
 fringilla, ligula.

Curabitur vehicula. Mauris laoreet. Pellentesque habitant  
 morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac  
 turpis egestas. Maecenas lacus. Donec erat. Nunc eleifend  
 magna a massa.

La interlínea puede hacer que el aspecto del texto sea muy diferente.

El primer párrafo de la figura anterior tiene la interlínea predeterminada, lo que le da un aspecto un poco apretado. El segundo párrafo tiene una interlínea mayor, con lo cual el texto tiene más espacio para respirar y es más fácil de leer. No obstante, una interlínea excesiva también hará que el texto sea difícil de leer, de modo que hay que ir con cuidado.

#### 6.3.4. Iniciales

Si definimos el pseudoelemento `first-letter` con algo similar a `p:first-letter { }`, podremos crear un estilo diferente del del resto del texto para la primera letra. Estas primeras letras se conocen normalmente como iniciales, que son unas letras que ocupan el espacio de unas 3 o 4 líneas. Podéis ver la figura 7.

Figura 7


**L**orem ipsum dolor sit amet, consectetur  
 adipiscing elit. Maecenas porttitor, augue at  
 rhoncus commodo, nibh nulla feugiat odio,  
 bibendum ornare dolor arcu id nibh. Quisque nibh  
 risus, dignissim nec, ultricies eu, bibendum  
 fringilla, ligula.

Una inicial típica.

#### 6.3.5. Versalitas

A menudo los tipos de letras incorporan una variante en versalitas, que son unas letras en mayúsculas pero que tienen el tamaño de la versión en minúsculas. Las versalitas son útiles cuando queremos escribir algo en mayúsculas pero no queremos destacarlo de una manera excesiva; se pueden utilizar, por ejemplo, para las siglas. Aunque el sistema no tenga ninguna variante en versalitas del tipo de letra especificado, ello no será ningún problema; el navegador generará su versión propia utilizando las letras en mayúsculas y reduciendo los caracteres finos aproximadamente 70% de su tamaño. La figura 8 muestra una frase en versalitas.

Figura 8

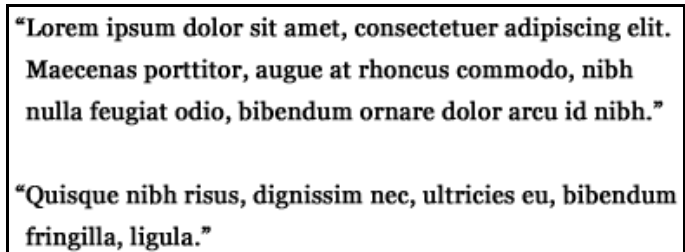


Una frase en versalitas.

### 6.3.6. Puntuación libre

Si una frase empieza con comillas, se puede utilizar un efecto tipográfico muy efectivo. Se puede utilizar la propiedad CSS `text-indent` combinada con un valor negativo (ya sea un valor en ems (-10 em), puntos (-10 pt.), píxeles (-10 px.) o porcentaje (-10%) para desplazar las comillas hacia la izquierda y mantener la línea vertical izquierda del bloque de texto, tal como se puede ver en la figura 9:

Figura 9



“Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
Maecenas porttitor, augue at rhoncus commodo, nibh  
nulla feugiat odio, bibendum ornare dolor arcu id nibh.”

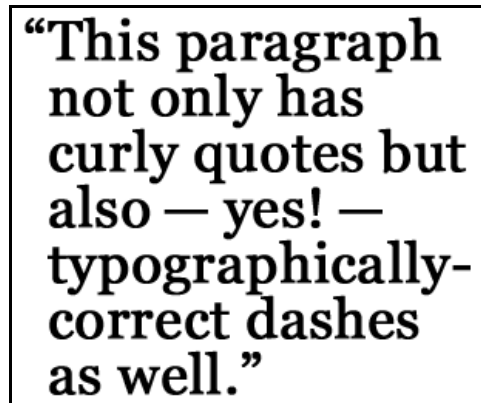
“Quisque nibh risus, dignissim nec, ultricies eu, bibendum  
fringilla, ligula.”

Puntuación libre.

### 6.3.7. Puntuación tipográficamente correcta y otras entidades

Se puede dar un aspecto más profesional y elegante al texto mediante la amplia variedad de entidades tipográficas HTML disponibles, como las comillas “altas” o “inglesas” y los guiones cortos – y largos —. Muchos programas para la publicación de textos en bloques y de procesamiento de textos pueden hacerlo automáticamente mientras se escribe. Estos programas convierten las comillas rectas en las comillas altas tipográficamente correctas y convierten las cadenas de guiones en guiones cortos o largos. La figura 10 muestra algunos ejemplos de puntuación tipográficamente correcta.

Figura 10



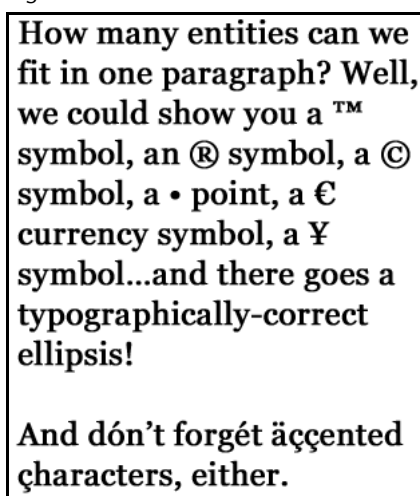
“This paragraph  
not only has  
curly quotes but  
also — yes! —  
typographically-  
correct dashes  
as well.”

Puntuación tipográficamente correcta.

Una vez empezéis a rellenar vuestro texto con signos de puntuación inteligentes, éste adquirirá un aspecto mucho más elegante y profesional, parecerá más el texto de una revista o de un libro que un texto en línea. Es necesario tener en cuenta, sin embargo, que este tipo de puntuación podrá tener un aspecto un poco pixelado cuando se vea en pantallas un poco viejas o con el *aliasing* desactivado, por lo que hay que utilizarla con precaución.

Por otra parte, tenemos las entidades, que son códigos HTML especiales que podéis insertar en el texto para generar caracteres especiales que normalmente no están disponibles desde el teclado. La figura 11 contiene varias entidades:

Figura 11



Entidades HTML.

Estas entidades se pueden introducir a mano, pero hay muchos gestores de contenido que permiten convertirlas o insertarlas muy fácilmente.

### 6.3.8. Destacados

Un destacado es un fragmento corto del texto que aparece en algún otro punto de la página con caracteres de un tamaño mayor y algunas veces también con un tipo de letra diferente a fin de que el lector se fije en él. Prácticamente, todas las revistas utilizan los destacados y son una manera muy efectiva de dividir el texto y destacar las citas o las frases más importantes. Además, son muy fáciles de hacer en la web sólo con unas cuantas etiquetas y definiendo el estilo. Sólo hay que hacer que el texto tenga un tamaño más grande, quizá definir un tipo de letra diferente, colocarlo de manera que el texto normal lo rodee y listos. También hay algunas soluciones más avanzadas que utilizan JavaScript para seleccionar el texto y crear automáticamente un destacado. Estas soluciones provocan que no haya que escribir el mismo texto dos veces en la etiqueta.

## Resumen

Ya hemos repasado todo lo que había que decir sobre la tipografía y la tipografía en la web; esperamos que ahora ya tengáis claro que el texto en línea no debe limitarse a Verdana, *small*, #333333, sino que existen un montón de recursos y trucos tipográficos que os pueden ayudar a hacer que el texto destaque por encima del resto. La gente visita básicamente los sitios web para leer lo que han escrito sus autores; por lo tanto, lo más sensato es hacer que la lectura sea tan agradable como sea posible.

## Preguntas de repaso

1. ¿Qué diferencia existe entre el interletraje y el espaciado entre letras? ¿Cuál está disponible para el diseñador de webs?
2. ¿Cómo se puede evitar que haya “ríos de espacio en blanco” en medio del texto?
3. Nombrad cuatro usos diferentes de las mayúsculas disponibles con CSS.
4. ¿Cuál es la longitud de línea ideal para el cuerpo del texto, y qué factores le afectan?
5. ¿Qué diferencia hay entre un tipo de letra con *serif* y un tipo de letra de palo seco? Dad un ejemplo de cada uno.
6. ¿Qué diferencia hay entre la puntuación libre y la puntuación normal?
7. Para insertar un símbolo de *copyright* dentro del texto se utiliza una entidad HTML. Navegad por Internet e intentad encontrar todas las otras entidades HTML. ¡Hay unas 250!