



DESARROLLO DE APLICACIONES CON TECNOLOGÍAS WEB (IFCD0210)

001

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente

UF1841: Elaboración de documentos web mediante lenguajes de marca



1. *Diseño Web*

- *Principios del diseño Web*
- *El proceso de diseño Web*

2. *Lenguajes de marcado generales*

- *Origen y características. SGML y XML*
- *Documentos con lenguaje de marcado*

3. *Lenguajes de marcado para presentación de páginas web*

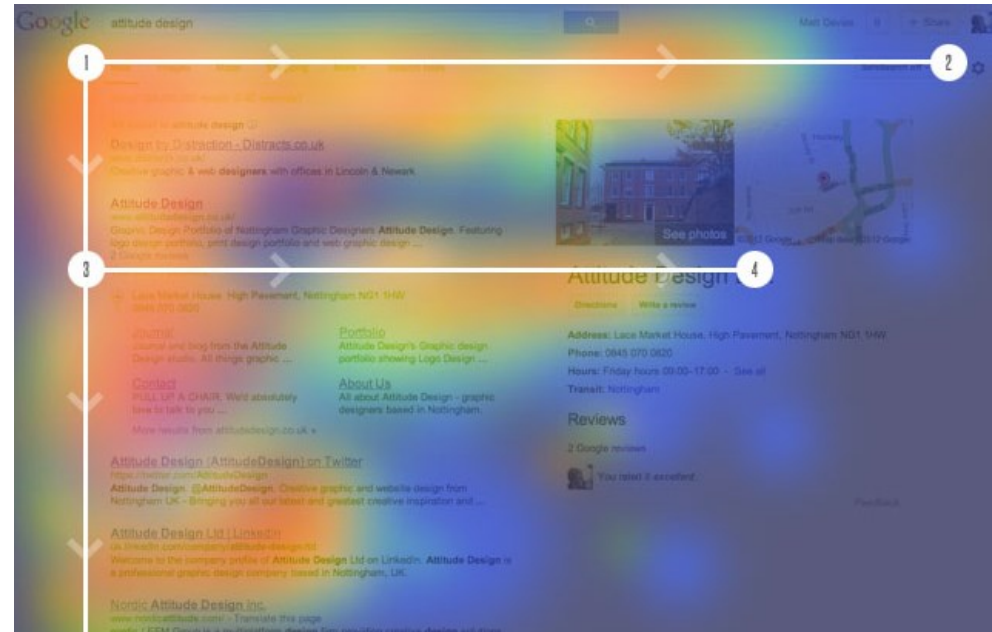
- *Historia del HTML. Diferencias entre versiones*
- *Estructura de un documento*
- *Color*
- *Texto*

1. *Determinar el propósito del sitio Web*
2. *Ajustar el contenido al propósito*
3. *Simplicidad*
 - *Facilidad para encontrar la información*
4. *Navegación consistente en el Sitio Web*
 - *Diseño consistente para todas las páginas de un sitio Web*
5. *Baja velocidad de carga*
6. *Diseño visual*

DISEÑO VISUAL

- *Lectura con patrón en forma de F*
- *Balance*
- *Contraste*
- *Énfasis*
- *Repetición o ritmo*
- *Proximidad*
- *Tipografía / Fuentes*

DISEÑO VISUAL - Lectura con patrón en forma de F



Posicionar los elementos de la página de tal forma que los contenidos se puedan recorrer con un patrón de barrido en forma de F.

DISEÑO VISUAL - Balance



Disposición que se hace de los diferentes elementos dentro de la página

DISEÑO VISUAL - Balance Simétrico

Los elementos se distribuyen siguiendo algún tipo de simetría (vertical, radial, horizontal)

- Armonía
- Equilibrio
- Orden
- Visualmente atractivas (Espaciado y Layout)

Airbnb

Apple

DISEÑO VISUAL - Balance Asimétrico

Los elementos que constituyen la página se distribuyen de manera que se encuentran equilibrados pero no se hallan distribuidos simétricamente.

- Experiencia única
- Dinamismo
- Contraste

[Awwwards](#)

[Diesel](#)

[adultswim](#)

[gmunk](#)

DISEÑO VISUAL - Fuera de Balance

Los elementos que constituyen la página se distribuyen de manera deliberadamente "fuera de balance" .

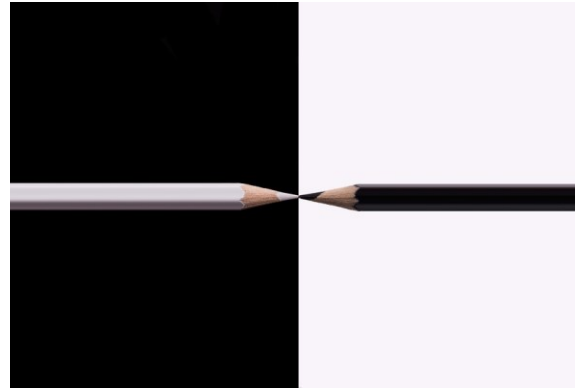
- Experimental
- Artístico
- No convencional

[Escuela arte](#)

[davidcarson](#)

[bureau](#)

DISEÑO VISUAL - Contraste



Permite destacar unos elementos sobre otros:

- utilizando diferentes tonalidades de un mismo color
- utilizando diferentes colores [Material Design](#)
- utilizando diferentes contornos [GitHub](#)
- utilizando diferentes alineaciones [Medium](#)
- utilizando diferentes escalas [Nike](#)

DISEÑO VISUAL - Énfasis



Mayor intensidad a aquellos elementos que se quieren destacar:

- **Elementos dominantes**
- **Elementos sub-dominantes**
- **Elementos subordinados**

- **Tamaño.** Más grande -> más importante.
- **Ubicación.** Objetos a enfatizar deben colocarse en la parte superior y/o central . No precisan de scroll para verlos.
- **Color.** Recurso útil pero conviene usarlo moderadamente.

[netflix](#)

[booking](#)

DISEÑO VISUAL - Repetición

- **Establecer patrones** a la hora de ubicar los diferentes elementos en las páginas. Esto ayudará al usuario a familiarizarse con nuestra página y con los diferentes elementos incluidos en la misma lo que mejorará su experiencia.

DISEÑO VISUAL - Proximidad

- **Por distancia menor.** Consiste en ubicar aquellos elementos que pertenezcan al mismo grupo a una distancia menor que el resto de objetos.
- **Por contacto.** Los objetos que pertenecen al mismo grupo estén pegados unos a otros.
- **Por superposición.** Este tipo de proximidad consiste en superponer los objetos unos sobre otros de manera que se aprecie su asociación pero que a la vez todos los objetos sean visibles.

[Amazon.com](https://www.amazon.com)

DISEÑO VISUAL - Fuentes

- Las fuentes deben ser **legibles.**
- Determinar los destinatarios y el objetivo del mensaje
- No usar una sola fuente para toda la página, aunque se aconseja usar **tres como máximo**
- Si se usan diferentes tipos de fuente **evitar que sean muy discordantes**

ENFOQUES EN EL DISEÑO – Orientado al usuario

- Navegación **web fácil** e intuitiva
- **Velocidad de acceso rápido**
- Utilizar **ResponsiveDesign**
- Utilizar URLs cortas
- Identificar audiencia

ENFOQUES EN EL DISEÑO – Orientado a objetivos

- **Qué queremos conseguir** cuando un usuario visita nuestra página
 - Vender un producto (embudo de ventas)
 - Conseguir socios
 - Publicitar nuestra empresa

ENFOQUES EN EL DISEÑO – Orientado a la implementación

- En el diseño de un sitio web hay que seguir una **serie de estándares.**
 - Lenguaje de marcado HTML (HTML5 actualmente)
 - Hojas de estilo CSS (especialmente CSS3 de W3C)
 - Estándares JavaScript (de Ecma International)
 - Ciertas normas de accesibilidad

ENFOQUES EN EL DISEÑO – Orientado a la impresión

- Establecer el color del fondo a blanco.
- Puede ser necesario cambiar atributos de la páginas tales como: tipo ,tamaño y color de la fuente, etc.
- Deben eliminarse todos los menús y objetos de navegación que no formen parte de la información estricta de la página.
- Deberemos eliminar todos los videos y animaciones
- Debemos ajustar el ancho del contenido para que se pueda imprimir de manera correcta en una hoja de papel (que generalmente será del tamaño DIN-A4).
- Normalmente, se definirá un encabezado y también se incluirá un pie de página donde se puede aprovechar para imprimir el número de la página y un aviso de copyright.

Lenguajes de marcas

Los lenguajes de marcas son **anteriores a los ordenadores.**

Cuando **se enviaban textos a la imprenta** era habitual hacer **anotaciones** en ellos para que el editor supiera que determinado texto debía ir en negrita o cursiva, o qué tipo de letra debía emplear o qué texto era una nota a pie de página.

Lenguajes de marcados generales

En el contexto de la programación web, el lenguaje de marca se refiere a la **forma de codificar un documento o página web**. Es una manera de definir la **estructura** del texto o su **presentación** incorporando etiquetas o marcas que contienen información adicional.

SGML es un estándar para definir lenguajes de marcado

generalizados para documentos

XML da soporte a bases de datos, siendo útil cuando varias

aplicaciones deben comunicarse entre sí o integrar información

Lenguajes de marcados generales -XML

Un fichero XML tiene 2 partes en cuanto a su estructura lógica:

- **Cabecera**, con metadatos e instrucciones de proceso
- **Cuerpo o elemento raíz** con el resto de elementos

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!DOCTYPE Edit_Mensaje SYSTEM "Edit_Mensaje.dtd">

<Edit_Mensaje>
  <Mensaje>
    <Remitente>
      <Nombre>Nombre del remitente</Nombre>
      <Mail>Correo del remitente </Mail>
    </Remitente>
    <Destinatario>
      <Nombre>Nombre del destinatario</Nombre>
      <Mail>Correo del destinatario</Mail>
    </Destinatario>
    <Texto>
      <Asunto>
        Este es mi documento con una estructura muy sencilla
        no contiene atributos ni entidades...
      </Asunto>
      <Parrafo>
        Este es mi documento con una estructura muy sencilla
        no contiene atributos ni entidades...
      </Parrafo>
    </Texto>
  </Mensaje>
</Edit_Mensaje>
```

Lenguajes de marcados generales -Metadatos

- Los metadatos son “los datos de los datos” (Por ejemplo, en un email serían metadatos la fecha y hora de envío, lugar de conexión, etc.).
- En el contexto de un documento web, usamos los metadatos para incluir cualquier información relevante sobre la propia página. La función principal de estos metadatos es refinar las consultas a buscadores.

```
<meta name="author" content="DMA"/>  
<meta name="description" content="Mi primera web"/>
```

Lenguajes de marcados generales – Codificación de caracteres

- Una consideración importante a la hora de incluir nuestros textos en las páginas web es la inserción de **caracteres especiales**:
- Los caracteres **<, > y "** que utiliza HTML como parte de sus etiquetas no se pueden utilizar libremente.
- Los **caracteres propios de idiomas que no sean el inglés** (como la ñ del idioma castellano), pueden presentar ciertos problemas a la hora de visualizar la página donde estén incluidos. [ASCII - HTML](#)
- En HTML y XML **charset al principio del documento**, en la parte del encabezado, y no tener que recurrir continuamente a las entidades ascii.

```
<meta charset="utf8"/>
```


Lenguajes de marcados generales – Etiquetas o marcas

- Los lenguajes de marcado se denominan así precisamente por utilizar **marcas o etiquetas**.
- Estas etiquetas son fragmentos de texto escrito de una forma especial que permiten definir las diferentes instrucciones propias del lenguaje en cuestión.
- Generalmente, estas etiquetas se escriben entre algunos signos especiales (por ejemplo, en HTML, las etiquetas van encerradas entre los signos **< y >**).

```
<font color="red"><b>Este texto se imprimirá en rojo</b></font>
```

Lenguajes de marcados generales – Atributos

- En ocasiones, la etiqueta por sí sola no contiene suficiente información y es necesario añadir algún elemento que nos permita **agregar información adicional** para que la etiqueta quede completamente definida. Estos elementos es lo que llamamos **atributos**. Esto nos permite utilizar la misma etiqueta para diferentes propósitos.
- **Cada etiqueta tiene sus propios atributos**, es decir, no todos los atributos se pueden utilizar en todas las etiquetas.

```
<font color="red"><b>Este texto se imprimirá en rojo</b></font>
```

```
<script src="https://ascii.cl/js/init10.js"></script>
```

Lenguajes de marcados generales – Elemento

Un elemento suele estar formado por:

- Una etiqueta de apertura.
- Cero, uno o más atributos.
- Texto afectado por la etiqueta (opcional, puede haber etiquetas que no encierren ningún texto).
- Una etiqueta de cierre.

```
<font color="red">Este texto se imprimirá en rojo</font>
```

Lenguajes de marcados generales – Comentarios

Comentarios en HTML:

```
<!-- texto del comentario -->
```

Comentario en CSS:

```
/* Texto del comentario */
```

Lenguajes HTML y XHTML – Historia

HTML (HyperText Markup Language) es un estándar reconocido en todo el mundo y cuyas normas define un organismo sin ánimo de lucro llamado W3C (World Wide Web Consortium).

El origen de [HTML](#) se remonta a 1980, cuando el físico Tim Berners-Lee, investigador del CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear) propuso un nuevo sistema de “hipertexto” para compartir documentos.

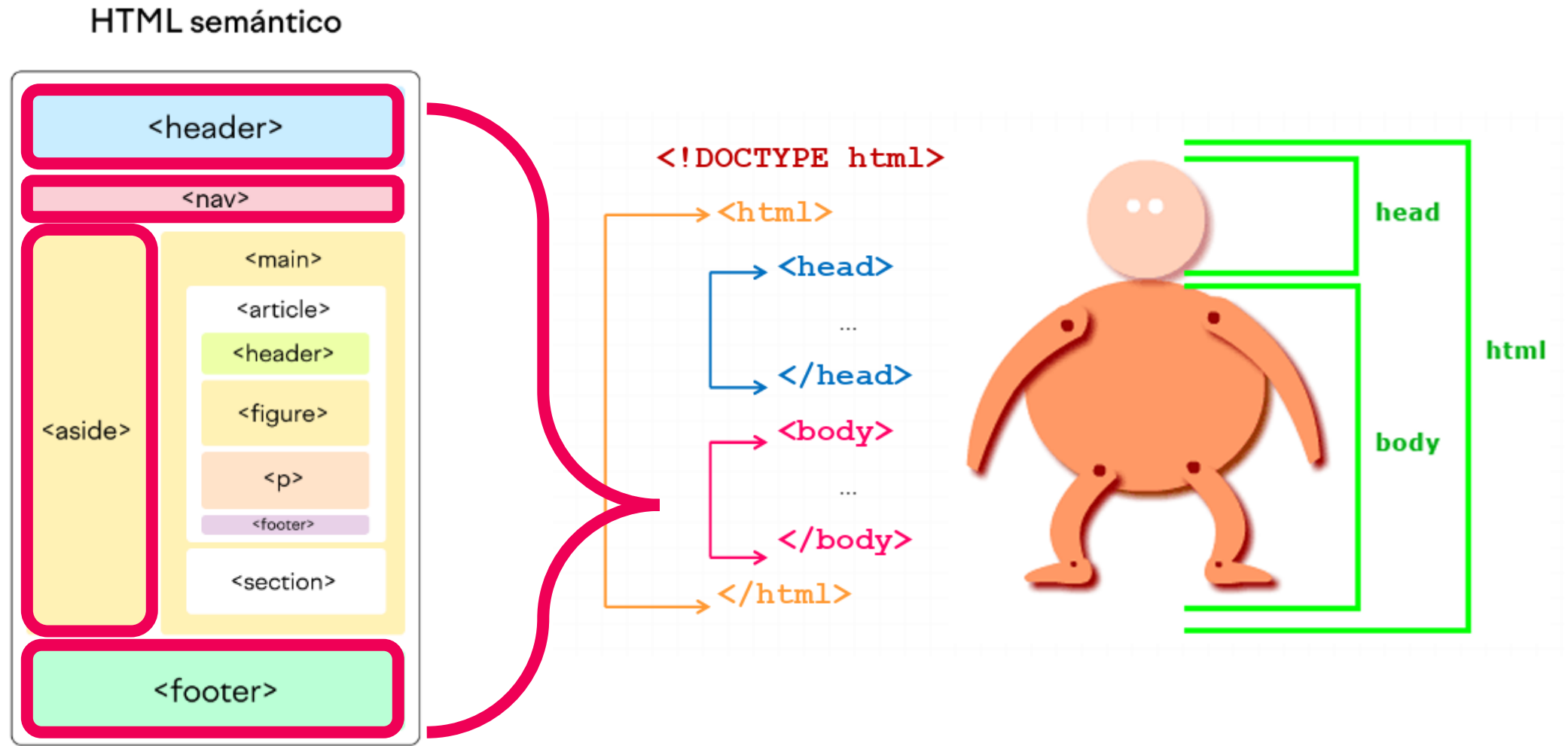
HTML5 ya es un estándar desde 2014. Su intención es que se construya lo que se ha llamado Plataforma Web abierta, donde el HTML5, junto a Javascript y CSS3, se podrá utilizar para el desarrollo de aplicaciones multiplataforma (Linux, Windows, Android, iOS..).

Lenguajes HTML y XHTML – Historia

De forma paralela a su actividad con HTML, W3C ha continuado con la **estandarización de XHTML**, una **versión avanzada de HTML** y basada en XML. La primera versión de XHTML se denomina XHTML 1.0 y se publicó el 26 de Enero de 2000 (y posteriormente se revisó el uno de Agosto de 2002).

XHTML 1.0 es una adaptación de HTML 4.01 al lenguaje XML por lo que mantiene casi todas sus etiquetas y características, pero añade algunas restricciones y elementos propios de XML. La versión XHTML 1.1 ya ha sido publicada en forma de borrador y pretende modularizar.

Lenguajes HTML – Estructura



Lenguajes HTML – Estructura

◦ Header

- Es la cabecera de nuestra página web
- Generalmente contiene el logo, el nombre, el título y subtítulos de la página y, en ocasiones, alguna breve descripción del sitio.
- Lo normal es que esta sección sea la misma para todas páginas de un mismo sitio.
- No debemos confundir HEADER con HEAD

◦ nav

- Este elemento contiene el menú de navegación para permitir al usuario moverse a través de las diferentes páginas que componen el sitio web

◦ section

- Este elemento contiene la información relevante de la página, generalmente la información que queremos suministrar al usuario que está visitando nuestro sitio
- En una misma página web puede haber varias <section>

Lenguajes HTML – Estructura

◌ aside

- ◌ Este elemento permite crear las barras laterales
- ◌ Generalmente, esta parte de la página contendrá publicidad, enlaces a redes sociales (como Facebook, twitter), en ocasiones también puede contener enlaces a otras páginas de interés externas a la propia empresa, etc.
- ◌ En una página web puede haber varios <aside> y pueden estar tanto a izquierda como derecha de la página.

◌ footer

- ◌ Es el pie de página por lo que aparecerá en la parte inferior de la página. Generalmente suele aparecer el autor, la empresa, términos y condiciones, etc.
- ◌ Lo normal es que esta sección sea la misma para todas páginas de un mismo sitio

Lenguajes HTML – Estructura

- En ocasiones la información que colocamos en un `<section>` no conforma un bloque de contenido sino que se trata de información diferente
 - Para dividir el contenido de una `<section>` y agrupar la información por características similares utilizaremos el elemento `<article>`
- En una página web pueden existir varios articles dentro de un `<section>` (incluso independientes del mismo)
- Dentro del `<article>` podemos proporcionar otro `<header>` y otro `<footer>`

Lenguajes HTML – Estructura

- En ocasiones es difícil de saber cuándo debemos utilizar `<section>`, `<article>` o `<aside>`
 - Si la información que queremos incluir no tuviera sentido por sí sola sino que adquiere el sentido al incluirlo con el resto de lo comentado en la página, usaremos un `<section>`.
 - Si la información que queremos incluir tiene sentido por sí sola y al colocarla en una página diferente tuviera significado sin necesidad del resto, podemos usar un `<article>`.
 - Si la información a incluir es algo que no tiene mucho que ver con el resto de información mostrada en la página y lo único que pretende es ayudar, complementar o proporcionar recursos adicionales, entonces deberíamos ponerla en un `<aside>`.

Lenguajes HTML – Estructura

Primera línea de cualquier HTML, sentencia que determina la versión de HTML. Para HTML5

```
<!DOCTYPE html>
```

La etiqueta inmediatamente posterior a la etiqueta de versión

```
<html lang="es"> </html>
```

Dos grandes secciones:

```
<head> </head>
```

```
<body> </body>
```

Lenguajes HTML – Estructura <head>

Contiene información que, generalmente, el usuario no visualizará en la página (salvo el título que será visible en la barra de título del navegador), pero que servirá para proporcionar información adicional al navegador

- El título de la página.
- El código de caracteres que se va a emplear.
- Incluir referencias a archivos externos como los que contienen los estilos CSS y/o código JavaScript.

```
<head>
```

```
<meta charset="utf8" />
```

```
<title>Tags used in HTML</title>
```

```
<link rel="stylesheet" href="css/panelIMG.css">
```

```
<script type="text/javascript" src="../js/jquery.js"></script>
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
```

```
</head>
```



Gracias por vuestro tiempo

Darío Martínez – tcher.online

