

Taller de Desarrollo Web

XHTML y CSS

Estructura de un documento

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
  
</html>
```

Encabezado

- El elemento `<head>` además contiene otros subelementos que permiten definir otras características, estos elementos son `<link>`, `<meta>`, `<script>`, `<style>` y `<title>`
- El elemento **`<link>`** permite definir una relación entre el documento actual y cualquier otra fuente externa que necesite el código (CSS, JavaScript).
- El elemento **`<meta>`** permite definir metadatos que los intérpretes XHTML podrán ocupar para realizar acciones específicas con el contenido de la página.
- El elemento **`<script>`** sirve para definir un área en el encabezado en el cual se podrá escribir código de scripting del lado del cliente como por ejemplo JavaScript.
- El elemento **`<style>`** es usado para definir información del estilo CSS ocupado en el documento. Permite definir la forma en que el documento se va a mostrar gráficamente.
- El elemento **`<title>`** se utiliza para definir el título del documento. Es el texto que aparece en la barra de herramientas del navegador.

Cuerpo

El elemento **<body>** es el contiene la información que se ve en la ventana principal del navegador, el cuerpo consiste en una etiqueta **<body>** de apertura y una etiqueta **</body>** de cierre.

Encabezados

Los títulos o encabezados, permiten definir tal como lo dice su nombre un encabezado de sección dentro del documento.

```
<body>
```

```
<h1>Este es el título h1</h1>
```

```
<h6>Este es el título h6</h6>
```

```
</body>
```

Bloques de texto

Un bloque de texto se considera como un conjunto de caracteres consecutivos que están asociados a un concepto o idea.

<p>Contenido</p>, permite dar formato de párrafo a un texto.

<pre>Contenido</pre>, permite desplegar el contenido como texto con una fuente de ancho fijo, usualmente Courier, y mantiene los saltos de línea y los espacios definidos.

Bloques de texto

<blockquote>Contenido</blockquote>, permite desplegar el contenido entre comillas, eso si que está orientado específicamente a un bloque que se está citando.

<address>Contenido</address>, es otro elemento a nivel de bloque, que se puede utilizar para dar formato a las direcciones.

<div>Contenido</div>, permite definir una sección o división en un documento XHTML. Puede contener a cualquier otro elemento.

Contenido, este elemento permite crear una sub sección, normalmente para separar el formato o poder identificar un elemento particular dentro de otro. Se ocupa para definir una sección dentro de otro bloque o “in-line”.

**
**, esta etiqueta permite definir un salto de línea en el documento

Listas

- Listas Ordenadas

```
<ol>  
  <li>San Antonio</li>  
  <li>Iquique</li>  
  <li>Concepción</li>  
  <li>Valdivia</li>  
</ol>
```

1. San Antonio
2. Iquique
3. Concepción
4. Valdivia

Listas

- Listas Desordenadas

```
<ul>
```

```
  <li>San Antonio</li>
```

```
  <li>Iquique</li>
```

```
  <li>Concepción</li>
```

```
  <li>Valdivia</li>
```

```
</ul>
```

- San Antonio
- Iquique
- Concepción
- Valdivia

Listas

- Listas de Definición

```
<dl>
<dt>XHTML</dt>
<dd>eXtensible HyperText Markup Language</dd>
<dt>W3C</dt>
<dd>World Wide Web Consortium</dd>
<dt>INACAP</dt>
<dd>Instituto Nacional de Capacitación Profesional</dd>
</dl>
```

XHTML

eXtensible HyperText Markup Language

W3C

World Wide Web Consortium

INACAP

Instituto Nacional de Capacitación Profesional

Hipervínculos

- Los hipervínculos permiten hacer referencia a otro recurso desde el documento actual. La etiqueta que permite crear la referencia es **<a>Contenido**

- Hipervínculo a un recurso de otro servidor

```
<a href="http://www.inacap.cl">Inacap</a>
```

- Hipervínculo a un recurso en el mismo servidor

```
<a href="historia.html">Historia</a>
```

- Hipervínculo a una sección dentro del mismo documento

```
<a href="#uno">Sección Uno</a>
```

```
<a name="uno" />
```

Imágenes

- La etiqueta que permite mostrar imágenes en el documento es ****. Esta etiqueta además contiene 2 atributos especiales, “alt” que permite definir un texto alternativo a las imágenes y el atributo “src” que permite definir el origen o la fuente del recurso imagen que se va a cargar.

```
<h2>Fotografía de flores</h2>  

```

```

```

Tablas

```
<table>
  <tr>
    <td>Uno</td><td>Dos</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Tres</td><td>Cuatro</td>
  </tr>
</table>
```

Tablas

```
<table border="1">
```

```
<table border="1">  
  <tr>  
    <td colspan="3">Encabezado</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Uno</td><td>Dos</td><td>Tres</td>  
  </tr>  
</table>
```

Encabezado		
Uno	Dos	Tres

Tablas

```
<table border="1">
  <tr>
    <td rowspan="2">Celda con 2 filas</td><td>Uno</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Dos</td>
  </tr>
</table>
```

Celda con 2 filas	Uno
	Dos

Tablas

```
<table border="1">
  <tr>
    <th>Encabezado 1</th><th>Encabezado 2</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Uno</td><td>Dos</td>
  </tr>
</table>
```

Encabezado 1	Encabezado 2
Uno	Dos

Tablas

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <th>Mes</th>
      <th>Gasto</th>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>Suma</td>
      <td>$180</td>
    </tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Enero</td>
      <td>$100</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Febrero</td>
      <td>$80</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Mes	Gasto
Enero	\$100
Febrero	\$80
Suma	\$180

Tablas

```
<table border="1">
  <caption>Gastos anuales</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>Mes</th>
      <th>Gasto</th>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>Suma</td>
      <td>$180</td>
    </tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Enero</td>
      <td>$100</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Febrero</td>
      <td>$80</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Gastos anuales

Mes	Gasto
Enero	\$100
Febrero	\$80
Suma	\$180

Contenedores

<div>Contenido</div>, permite definir una sección o división en un documento XHTML.

Las etiquetas <div> poseen un conjunto de atributos que nos serán de utilidad al momento de crear las agrupaciones de elementos.

Atributo “id”, permite definir un identificador para una agrupación, este atributo permite identificar de forma inequívoca a una sección dentro del documento.

Contenedores

```
<body>

  <div id="encabezado" >
    <!--Sección para el encabezado-->
  </div>
  <div id="columna_izquierda">
    <!--Sección las noticias-->
  </div>
  <div id="centro">
    <!--Sección para la parte principal-->
  </div>
  <div id="columna_derecha">
    <!--Sección para los auspiciadores-->
  </div>
  <div id="pie">
    <!--Sección para los créditos-->
  </div>

</body>
```

Formularios

- Los formularios, son etiquetas XHTML que permiten definir objetos de entrada de datos, como cajas de texto, selectores múltiples, botones de envío de datos, etc. Los formularios se crean para poder pasar datos desde el cliente al servidor.
- <form>
 - ✓ Action
 - ✓ Method
 - ✓ Id

```
<form method="post" id="form1" action="procesar.php">  
    <!--Acá va la definición de los objetos-->  
</form>
```

Formularios

- <input>

- ✓ Cajas de texto

- ```
<input type="text" name="nombre" />
```

- ✓ Campo de password

- ```
<input type="password" name="pass" />
```

- ✓ Botones de radio

- ```
<input type="radio" name="genero" value="masculino" />Masculino

```

- ```
<input type="radio" name="genero" value="femenino" />Femenino<br />
```

☐ Masculino

☐ Femenino

Formularios

- `<input>`

- ✓ Cuadro de selección (check boxes)

```
<input type="checkbox" name="deporte" value="futbol" />Fútbol<br />
```

```
<input type="checkbox" name="deporte" value="volleyball" />VolleyBall<br />
```

☐ Fútbol
☐ VolleyBall

- ✓ Botón de envío

```
<input type="submit" value="Enviar" />
```

- ✓ Botón de limpieza de formulario

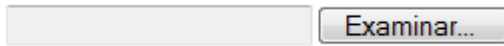
```
<input type="reset" value="Limpiar" />
```

Formularios

- <input>

- ✓ Campo de archivo

```
<input type="file" name="foto"/>
```



- ✓ Campo oculto

```
<input type="hidden" name="pais" value="Chile"/>
```

- ✓ Campo de imagen

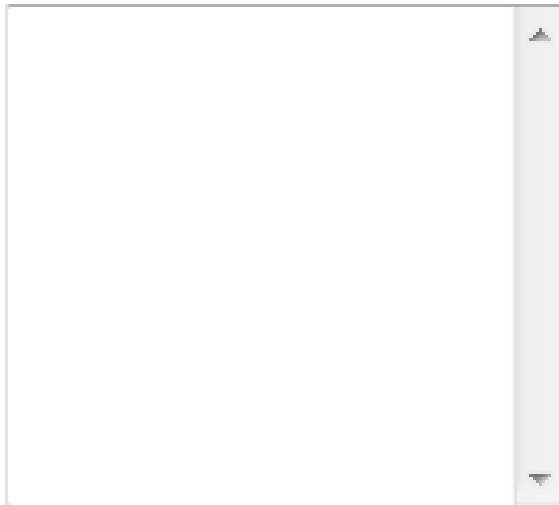
```
<input type="image" src="images/check.png" alt="Enviar" />
```



Formularios

- `<textarea>`

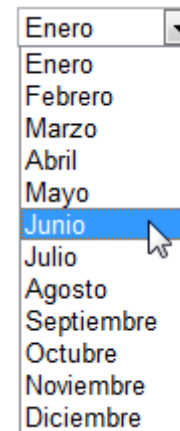
```
<textarea cols="20" rows="10"></textarea>
```



Formularios

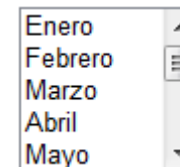
- `<select>` `<option>`

```
<select name="mes">
  <option value="1">Enero</option>
  <option value="2">Febrero</option>
  <option value="3">Marzo</option>
  <option value="4">Abril</option>
  <option value="5">Mayo</option>
  <option value="6">Junio</option>
  <option value="7">Julio</option>
  <option value="8">Agosto</option>
  <option value="9">Septiembre</option>
  <option value="10">Octubre</option>
  <option value="11">Noviembre</option>
  <option value="12">Diciembre</option>
</select>
```



A dropdown menu with a light gray border. The top bar shows 'Enero' with a downward arrow. The menu is open, displaying a list of months: Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre, and Diciembre. 'Junio' is highlighted in blue, and a mouse cursor is pointing at it.

```
<select name="mes" size="5">
```

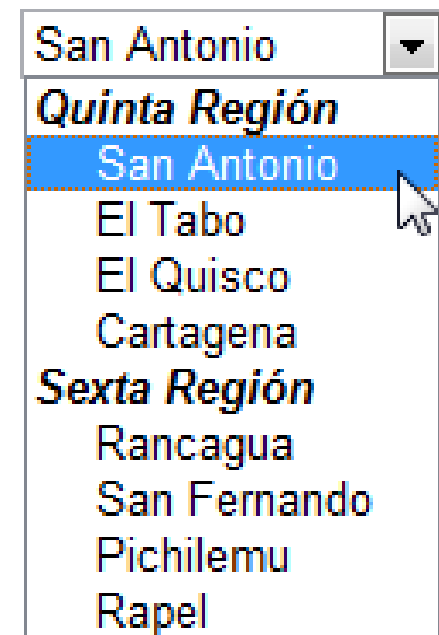


A list box with a light gray border. It contains a list of months: Enero, Febrero, Marzo, Abril, and Mayo. The list is displayed in a vertical column with a scrollbar on the right side.

Formularios

- <optgroup>

```
<select name="Ciudades">
  <optgroup label="Quinta Región">
    <option value="1">San Antonio</option>
    <option value="2">El Tabo</option>
    <option value="3">El Quisco</option>
    <option value="4">Cartagena</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Sexta Región">
    <option value="5">Rancagua</option>
    <option value="6">San Fernando</option>
    <option value="7">Pichilemu</option>
    <option value="8">Rapel</option>
  </optgroup>
</select>
```



San Antonio ▼

Quinta Región

San Antonio

El Tabo

El Quisco

Cartagena

Sexta Región

Rancagua

San Fernando

Pichilemu

Rapel

Hojas de Estilo CSS

- CSS es un lenguaje utilizado para realizar la definición visual de una página web.

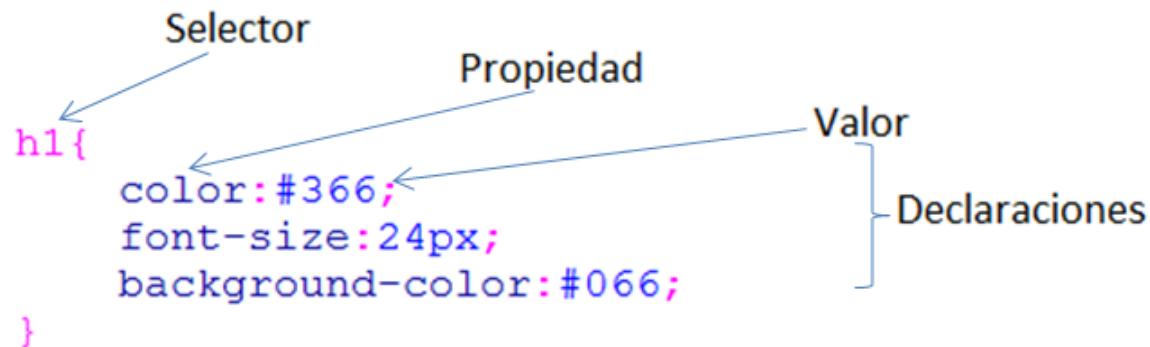
- Comentarios

```
/*Comentario de hoja de estilo*/
```

- Selectores
 - Es una parte de la regla que especifica que elemento o elementos de la regla se deben aplicar, un selector puede ser una etiqueta XHTML, una clase o un id

Hojas de Estilo CSS

- Definiciones
 - Es la parte de la regla que permite definir mediante el uso de atributos y propiedades el estilo a aplicar. Las declaraciones se definen por lo tanto con un par ordenado de atributo y valor, el cual además, se puede separar de otras declaraciones utilizando el símbolo punto y coma (;). De esta forma, se pueden crear múltiples declaraciones para un selector.



Hojas de Estilo CSS

- Selectores

- ✓ Etiquetas XHTML

- ```
h1{ color:#00F; }
```

- ✓ ID

- ```
#header{width: 940px; }
```

- ✓ Clases

- ```
.titulo{ font-size:18px; color:#666;}
```

## Aplicando estilos “Inline”

Una forma de aplicar reglas de estilo a una página es incluir estas reglas para cada elemento definido en el documento

```
<h1 style="color:#00F">Mi título</h1>
```

## Estilos dentro del documento

```
<head>
<style>
 h1{background-color:#666;
 color:#F90;
 font-size:24px;
 font-weight:bolder;
 }
</style>
</head>
```

---

```
<style>
 @import url("estilos.css");
 /*Desde acá van las reglas locales*/
</style>
```



## Hojas de estilo externas

Otra forma de enlazar las hojas de estilo es mediante la llamada a reglas que se encuentran en un archivo externo al documento de definición del contenido.

```
<head>
<link href="styles/base.css" type="text/css" />
</head>
```

## **Reglas Básicas**

- El modelo de caja de CSS
  - El modelo de caja de CSS toma su nombre del concepto de que cada elemento de bloque en XHTML es igual que un rectángulo que contiene un conjunto de partes que pueden ser utilizadas y manipuladas con el propósito de lograr un mejor diseño.

## Reglas Básicas

- Padding

Es el espacio existente entre el contenido y el borde de la caja.

```
padding: 20px;
```

```
padding: 20px 30px;
```

```
padding: 20px 30px 10px;
```

```
padding: 20px 30px 10px 50px;
```

```
padding-top: 20px;
padding-bottom: 30px;
padding-right: 45px;
padding-left: 50px;
```

## Reglas Básicas

- Bordes

Es la línea que va alrededor del contenido y del “padding”, definiendo un área interna y externa para la caja. El borde posee tres características que pueden definir, el ancho del borde, el estilo y el color.

La característica del ancho puede asumir los siguientes valores; **thin, medium, thick, inherit o un valor.**

La característica del estilo puede asumir los siguientes valores: **none, hidden, dotted, dashed, solid, double, Groove, ridge, inset, outset o inherit.**

La característica del color puede asumir los siguientes valores: **nombre\_color, color\_hexadecimal, color\_rgb, transparent, inherit.**

## Reglas Básicas

- Bordes

```
border:thick dashed #F00;
border-width:medium;
border-style:outset;
border-color:#33C;
border-top:5px solid #FF0;
border-bottom-color:#666;
```

## Reglas Básicas

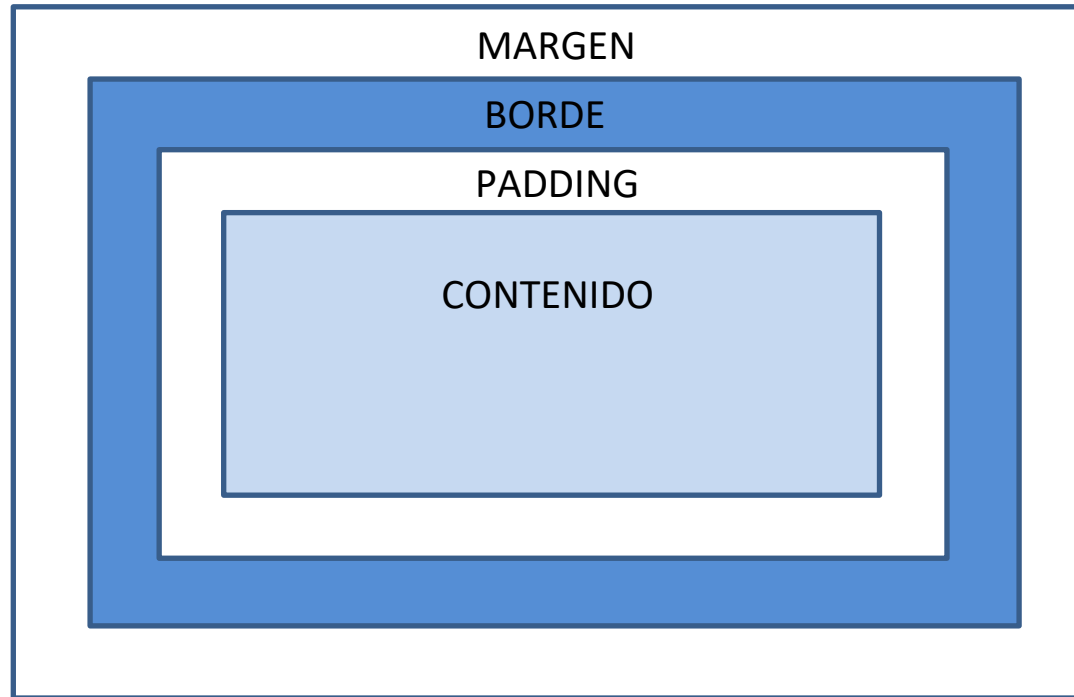
- Margen

Es el espacio que rodea a la caja, va en el lado externo de la caja y permite definir un área alrededor de la caja, es decir un espacio alrededor del borde. No posee color de fondo.

Los valores posibles para el margen son: **auto, valor, y porcentaje.**

```
margin: 20px;
margin: 10px 35px 40px 44px;
margin-top: 5px;
margin-right: 23px;
margin-bottom: 8px;
margin-left: 7px;
```

## Reglas Básicas



**Ancho=Ancho contenido + padding derecha + padding izquierda + borde derecha + borde izquierda + margen derecha + margen izquierda.**

**Alto= Alto contenido + padding superior + padding inferior + borde superior + borde inferior + margen superior + margen inferior.**

## Reglas de posicionamiento

### ***Estática.***

El posicionamiento estático es el que viene por defecto en las páginas web, es decir, no se ve afectado por los otros atributos de posición.

```
position:static;
```



## Reglas de posicionamiento

### ***Relativa.***

En este caso el elemento se posiciona en relación al borde la ventana. El contenido se va a ajustar y mover siguiendo primero el flujo normal de dibujo de la página, lo que puede resultar en el solapamiento de los elementos.

```
position: relative;
```

## Reglas de posicionamiento

### ***Absoluta.***

El posicionamiento absoluto fija la posición del elemento de forma relativa al primer elemento padre que tenga un posicionamiento distinto a estático.

```
position: absolute;
```

## Reglas de posicionamiento

### ***Fija.***

En el posicionamiento fijo los elementos se ubican en relación a la ventana del navegador, los elementos no se desplazan junto a la ventana.

```
position:fixed;
```

## Tamaños y unidades de medida

Unidad	Descripción
%	Porcentaje
In	Pulgada (inch)
Cm	Centímetros
Mm	Milímetros
Em	Es el valor del tamaño de la fuente actual que se está ocupando. Es muy ocupado pues se adapta dinámicamente a la fuente y al tamaño que se esté ocupando.
Ex	Es usualmente un cuarto del tamaño de la fuente.
Pt	Un punto es equivalente a 1/72 de pulgada
Pc	Una pica es equivalente a 12 puntos.
Px	Es un punto en la pantalla.

## Posicionamiento flotante

Los elementos se pueden alinear de forma horizontal, para esto pueden “flotar” de derecha a izquierda. Los elementos que flotan siguen las reglas de despliegue de la página, de esta forma los elementos que están antes del elemento que flota no se verán afectados por la regla y los elementos que vienen a continuación, seguirán con el flujo normal de la página.

```
float:left;
float:right;
```

Los elementos que se posicionan después del elemento que flota, flotarán alrededor de él, para evitar esta situación, el elemento se puede “limpiar”, lo que significa que los otros elementos dejarán de flotar alrededor del elemento que flota.

```
clear:left;
clear:right;
clear:both;
```

## Colores

Los colores se definen mediante la combinación de 3 colores básicos, rojo, verde y azul. Esta combinación se puede hacer mediante el uso de colores en formato hexadecimal o decimal.

```
color: #464032;
```

```
color: rgb(255, 154, 231);
```

## Reglas de fondos

Las reglas de fondo se definen para los efectos de fondo de los elementos.

El color de fondo de un elemento se define con el atributo background-color de la siguiente forma:

```
background-color:#F60;
```

## Reglas de fondos

Es posible también definir una imagen de fondo utilizando la propiedad background-image.

```
background-image:url(banners/Desert.jpg);
```

background-position permite definir la posición de la imagen dentro del elemento contenedor

```
background-position:bottom;
background-position:center;
background-position:left;
background-position:right;
background-position:top;
background-position:left top;
background-position:left center;
background-position:left bottom;
background-position:right top;
background-position:right center;
background-position:right bottom;
background-position:center top;
background-position:center center;
background-position:center bottom;
background-position: 10% 20%;
background-position: 13em 5em;
```



## Reglas de textos

Para definir el color del texto de un elemento ocupamos el atributo color.

```
color:#0F0;
```

La propiedad de alineación del texto es utilizada para alinear horizontalmente el texto, el texto puede ser centrado, alineado a la derecha, a la izquierda o estar justificado

```
text-align:justify;
```

Otro atributo del texto es text-decoration, que permite poner una “decoración” al texto, los valores de la decoración son underline, overline, line-through y blink

```
text-decoration:line-through;
text-decoration:blink;
text-decoration:overline;
text-decoration:underline;
```

## Reglas de fuentes

---

La propiedad font-style permite principalmente dar formato al texto itálico, para esto cuenta con 3 valores para la propiedad, normal, italic y oblique.

```
font-style:normal;
font-style:italic;
font-style:oblique;
```

## Reglas de fuentes

---

La propiedad font-size define el tamaño de la fuente que puede ser relativo o absoluto. El valor por defecto para el texto es de 16px aproximadamente 1em.

```
font-size:xx-small;
font-size:x-small;
font-size:small;
font-size:smaller;
font-size:large;
font-size:larger;
font-size:x-large;
font-size:xx-large;
font-size:18px;
font-size:25%;
```

## Reglas de listas

---

La propiedad list-style-type posee valores que se aplicarán de forma distinta en función si la lista es desordenada u ordenada

Para las listas ordenadas los valores son:

```
list-style-type:none;
list-style-type:disc;
list-style-type:square;
list-style-type:circle;
```

Para las listas desordenadas:

```
list-style-type:decimal-leading-zero;
list-style-type:decimal;
list-style-type:lower-latin;
list-style-type:lower-roman;
list-style-type:lower-alpha;
list-style-type:lower-greek;
list-style-type:upper-alpha;
list-style-type:upper-latin;
list-style-type:upper-roman;
```

## Reglas de listas

---

list-style-image la cual como atributo recibe una url con la ruta de la imagen.

```
list-style-image:url(banners/Desert.jpg);
```

list-style-position, permite definir la posición de la marca al principio de cada elemento de la lista, los valores pueden ser inside y outside.

```
list-style-position:inside;
list-style-position:outside;
```

## Agrupación de selectores

---

La agrupación de selectores permite definir reglas de estilo con atributos comunes para varios selectores al mismo tiempo.

```
p{
 color:#FC3;
}
```

```
h1
{
 color:#FC3;
}
```

```
body
{
 color:#FC3;
}
```

```
p, h1, body
{
 color:#FC3;
}
```

## Agrupación de selectores

---

Se pueden especificar algunas reglas de forma más precisa anidando los selectores.

```
h1{
 color:#666;
 font-family:Verdana, Geneva, sans-serif;
}
```

```
.resaltado{
 background-color:#0F0;
}
```

```
.resaltado h1
{
 color:#066;
}
```

T