



# Cursos en línea



## Diseño WEB CSS



# Hojas de estilo CSS (Cascading Style Sheets)





Los estilos pueden ser agregados a cualquier elemento u objeto que definamos en nuestra página. Para poder ligar una hoja de estilo con algún objeto HTML, se debe hacer una identificación. En CSS existen cuatro formas de realizar dicha identificación.

**Etiqueta HTML** => Se aplicarán las modificaciones a todas las etiquetas de ese tipo.

**ID** => Se aplicarán las modificaciones con base en un identificador único.

**CLASS** => Se aplicarán los cambios con base en una clase, la cual puede estar asociada a varios elementos.

**Combinación** => Se puede realizar una combinación de identificadores por ejemplo se puede agregar un código para todos los párrafos y utilizar las clases para personalizar ciertos elementos por separado.





Por ejemplo existe la etiqueta `<p>` que nos sirve para definir un párrafo de texto.

```
<html>
<head>
</head>
<body>
    <p>Contenido del párrafo</p>
</body>
</html>
```



Con la etiqueta ***style*** de indicamos al navegador que ingresaremos una hoja de estilo interna.

Posteriormente indicamos que deseamos modificar la propiedad color asociados a todos los párrafos (**P**) a color rojo y el fondo a color amarillo.

```
<html>
<head>
  <style>
    p {
      color: red;
      background-color: yellow;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Contenido del párrafo</p>
</body>
</html>
```



# Identificadores de Clase y ID



Todos los párrafos `<p>` que fueran agregados en nuestro archivo tendrían asociados los mismos colores (texto rojo y fondo amarillo). Para cambiar por ejemplo los colores del segundo y tercer podemos agregar una clase o un identificador único.

Contenido del párrafo 1

Contenido del párrafo 2

Contenido del párrafo 3

Contenido del párrafo 4



```
<html>
<head>
  <style>
    p {
      color: red;
      background-color: yellow;
    }

    #parrafo2 {
      color: yellow;
      background-color: blue;
    }

    .parrafo3{
      color: white;
      background-color: green;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Contenido del párrafo 1</p>
  <p id="parrafo2">Contenido del párrafo 2</p>
  <p class="parrafo3">Contenido del párrafo 3</p>
  <p>Contenido del párrafo 4</p>
</body>
</html>
```



Los identificadores únicos (ID) deben tener antes del nombre del mismo el carácter (#) Las clases (CLASS) por su parte deben tener asociado el carácter punto (.) para poder ser identificadas.

```
#parrafo2 {  
    color: yellow;  
    background-color: blue;  
}  
  
.parrafo3 {  
    color: white;  
    background-color: green;  
}  
  
<p id="parrafo2">  
<p class="parrafo3">
```



# Asociar un estilo a varias etiquetas



La identificación de objetos puede realizarse para más de un elemento a la vez. Por ejemplo el siguiente código, se debe utilizar el separador coma (,) para indicarle al navegador que se asociaran a varios objetos el mismo bloque de estilos.

**Encabezado h1**

**Encabezado h2**

**Encabezado h3**



```
<html>
<head>
  <style>
    h1,h2,h3,h4,h5,h6 {
      color: blue;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Encabezado h1</h1>
  <h2>Encabezado h2</h2>
  <h3>Encabezado h3</h3>
</body>
</html>
```





Por último la identificación puede realizarse en forma anidada, de tal forma que el cambio se realice a un elemento específico. En ese caso el separador sería el espacio en blanco.

Contenido del párrafo 1  
Contenido del párrafo 2  
Contenido del párrafo 3  
Contenido del párrafo 4



```
<html>
<head>
  <style>
    section .parrafo {
      color: blue;
      background-color: coral;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Contenido del párrafo 1</p>
  <p class="parrafo">Contenido del párrafo 2</p>
  <section>
    <p class="parrafo">Contenido del párrafo 3</p>
    <p>Contenido del párrafo 4</p>
  </section>
</body>
</html>
```

Aunque existen dos clases llamadas párrafo, el estilo solo se aplica aquella que está dentro de la etiqueta <section>.



En los siguientes sitios, pueden consultarse todas las propiedades que pueden modificarse por medio del uso de las hojas de estilo.

<https://www.w3schools.com/cssref/>

<https://www.w3.org/Style/CSS/Overview.en.html>

[https://developer.mozilla.org/es/docs/  
Web/CSS/Referencia CSS](https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Referencia_CSS)

<https://cssreference.io/>



Por ejemplo una propiedad muy utilizada es la de background (fondo del objeto), la cual a su vez tiene varias opciones ligadas a ella:

Color de fondo	→	background-color: red;
Posición donde inicia el fondo	→	background-position: 0% 0%;
Auto ajuste de tamaño de la imagen de fondo	→	background-size: auto;
Repetir imagen de fondo	→	background-repeat: repeat;
Borde de el objeto	→	background-clip: border-box;
Espacio entre el objeto actual los objetos anterior y posterior	→	background-origin: padding-box;
Agregar un scroll en caso de que la imagen sea más grande	→	background-attachment: scroll;
Imagen externa que funcionará como fondo	→	background-image: none
		}

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_background-color\\_body](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_background-color_body)



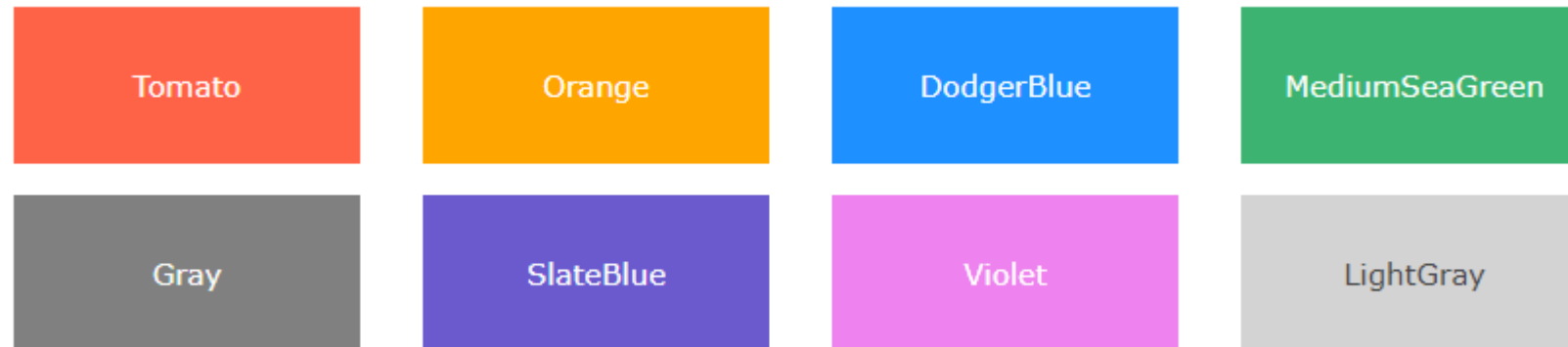
- ***Color***
- ***Font y text***
- ***Width y Height***
- ***Top y Left***
- ***Position***
- ***Padding***
- ***Border***
- ***Margin***
- ***Media***
- ***Import***



# Propiedad Color



**Color**=>Esta propiedad cambia el color del texto que este ligado a la etiqueta que deseamos modificar. Los colores pueden ser proporcionados mediante el nombre del color en ingles.



[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_color\\_names](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_color_names)







**Color**=>Otra forma de definir el color es por su código RGB (Red-Green-Blue). El cual puede darse en varios formatos. Los dos más utilizados se presentan a continuación:

Formato en porcentaje de colores (0 no esta presente el color, 255 esta totalmente presente)



```
<h1 style="background-color:rgb(255, 99, 71);">rgb(255, 99, 71)</h1>  
<h1 style="background-color:#ff6347;">#ff6347</h1>
```



Formato hexadecimal( cada dos letras representan el porcentaje de color  
00 es ausencia de color y FF el color por completo)

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_color\\_values](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_color_values)



**font**=> Los fondos están asociados a modificar la apariencia del texto ingresado y no es solo una propiedad sino un conjunto de ellas, las más importantes son:

- **font-family** => Tipo de letra [Ver ejemplo](#)
- **@font-face** => Tipo de letra externa [Ver ejemplo](#)
- **font-size** => Tamaño de letra [Ver ejemplo](#)
- **font-style** => Estilo de letra itálica, oblicua, normal [Ver ejemplo](#)
- **font-weight** => Estilo con negrillas o normal [Ver ejemplo](#)



**text**=>Esta propiedad es complementaria a Font y nos permite cambiar otras características del texto que tengamos en nuestra página WEB. Las propiedades principales asociadas a **text** son:

- **text-align** => Alineación del texto [Ver ejemplo](#)
- **text-decoration**=> Texto subrayado [Ver ejemplo](#)
- **text-justify** => Justificación de texto [Ver ejemplo](#)
- **text-shadow** => Texto con sombras [Ver ejemplo](#)
- **text-transform**=> Texto en mayúsculas o minúsculas [Ver ejemplo](#)



## Propiedades para el manejo del ancho y largo de un objeto



**Width y Height**=>Estas propiedades nos sirven para modificar el ancho y largo de las cajas contenedoras de un objeto.

```
<style>
  p { width: 200px;
      height: 50px;
      background-color: chartreuse;
    }
</style>
<p> Contenido</p>
```



Contenido

[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss\\_dim\\_width](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_dim_width)

[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss\\_dim\\_height](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_dim_height)





# Propiedades para el manejo de la posición un objeto



**Top Y Left**=>Estas propiedades nos sirven acomodar nuestros contenedores, tomando como base la esquina superior izquierda de nuestra página o de otro contenedor (deben ir acompañadas de preferencia de la propiedad **position**).

```
<style>
  #ventana {
    position: absolute;
    left: 100px;
    top: 0px;
  }
</style>

<div id="ventana">Contenido</div>
```

[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss\\_position\\_top](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_position_top)

[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss\\_position\\_left](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_position_left)





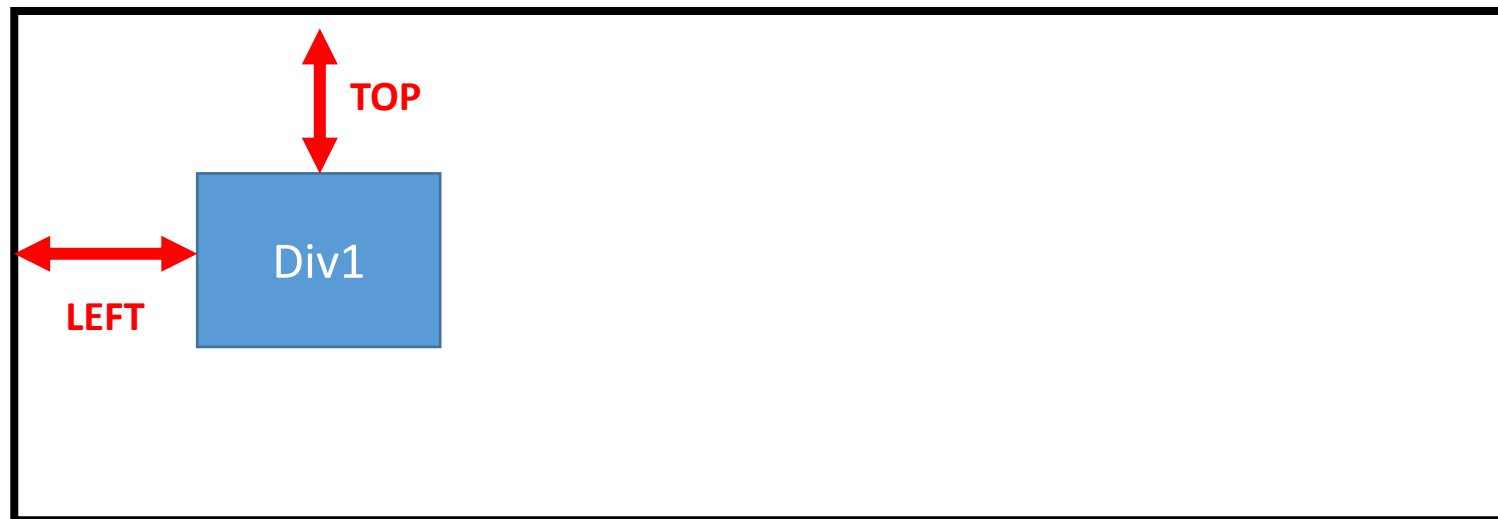


# Propiedades para el manejo del ancho y largo de un objeto



**Position**=>Esta propiedad es muy importante porque nos sirve para definir la referencia que se tomará como base para acomodar los objetos en nuestra pantalla. Por medio de ella podemos crear diseños muy vistosos y evitar que los objetos se sobre encimen entre ellos.

**Página**



[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss\\_position\\_absolute](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_position_absolute)

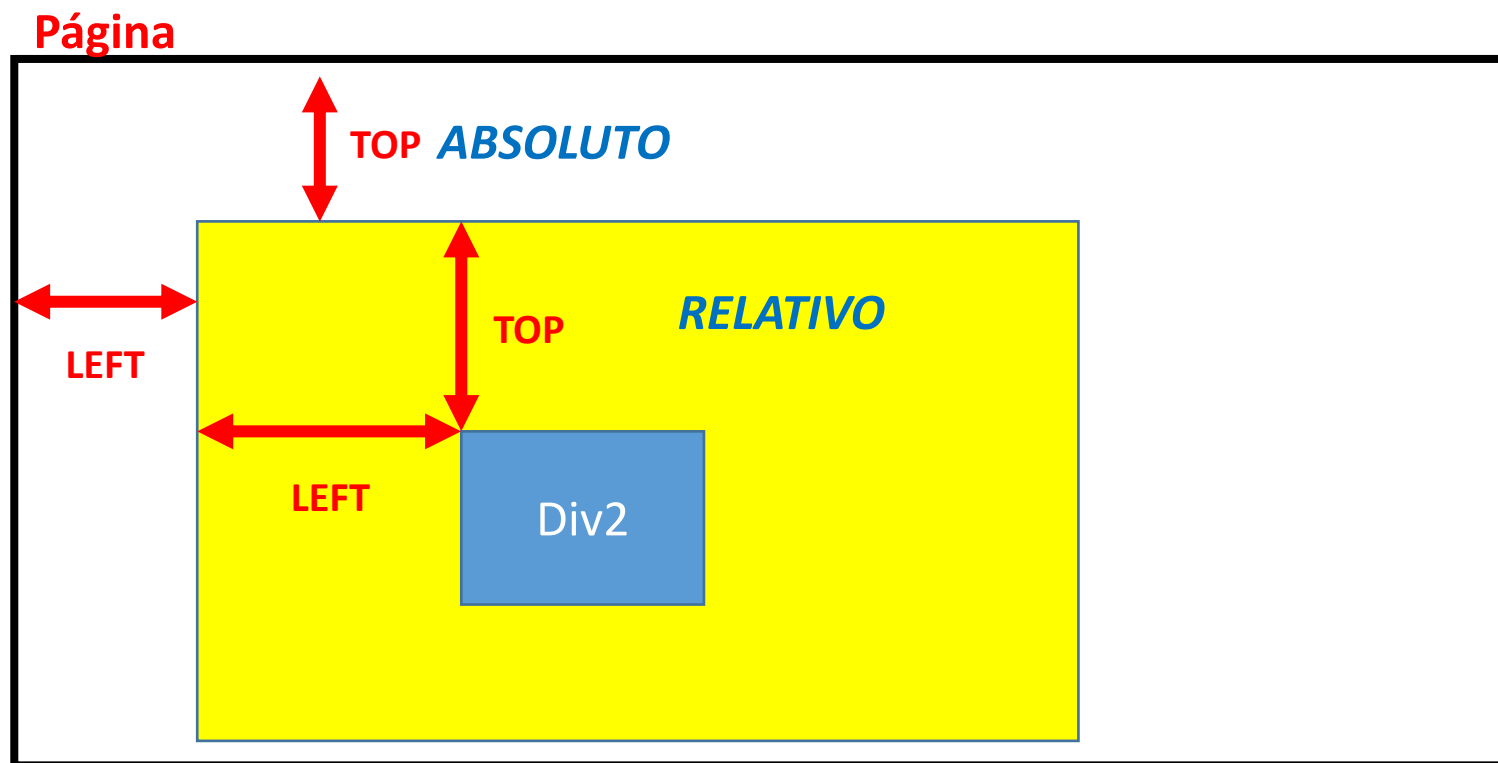




# Propiedades para el manejo del ancho y largo de un objeto



**Position**=>Existen varios tipos de posicionamientos, los más importantes son el **absoluto** que toma como referencia a la página donde se encuentran almacenados los objetos y el **relativo** que toma en cuenta el contenedor donde se encuentra almacenado el objeto.



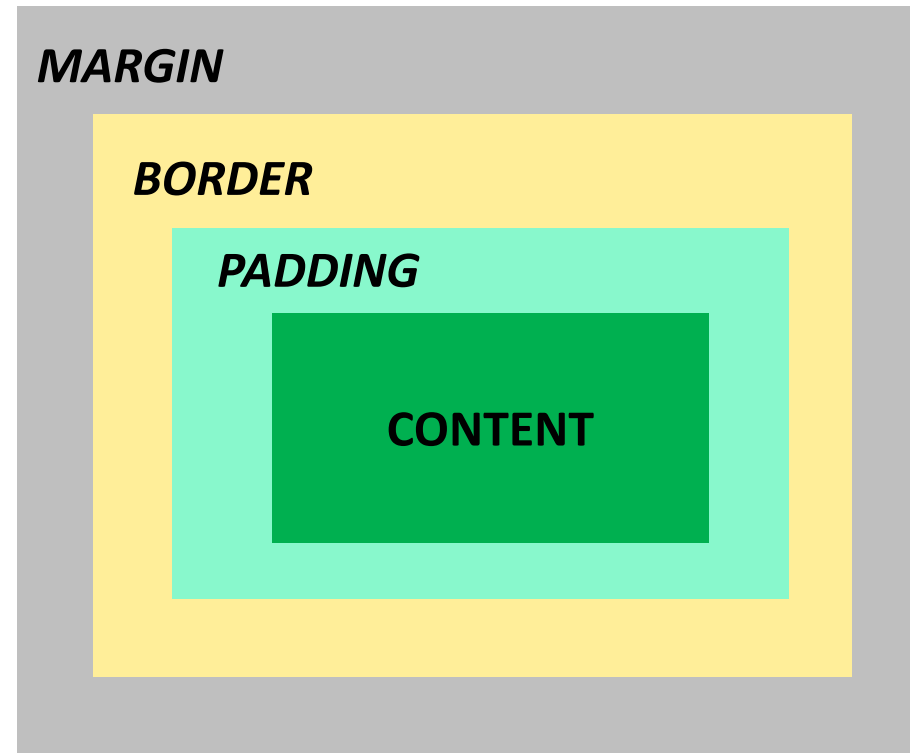
[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss\\_position\\_relative](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_position_relative)





**Modelo de cajas (Box Model)** => HTML un modelo en el cual los objetos se encuentran almacenados dentro de varios rectángulos, cada uno de ellos tiene sus propias funciones.

## ***BOX MODEL CSS***





**Modelo de cajas (Box Model)** => Content es el área donde el diseñador de páginas web puede agregar objetos HTML y los restantes tienen las siguientes funciones:

**Padding** => Nos sirve para poder centrar nuestro contenido.

**border** => Nos sirve agregar un contorno a nuestro contenedor.

**margin** => Nos sirve para alejarnos o acercarnos de los objetos cercanos.



**Modelo de cajas (Box Model)** => Tanto **Padding**, **Border** y **Margin** pueden ser configurados con una sola instrucción lleva el mismo nombre de la propiedad. Pero CSS también nos da la oportunidad de manejar por separado cada una de los elementos que pueden modificarse, por ejemplo para **margin** tiene las siguiente subpropiedades:

```
<style>
  #ventana {
    margin
  }
</style>
<div id="venta
```

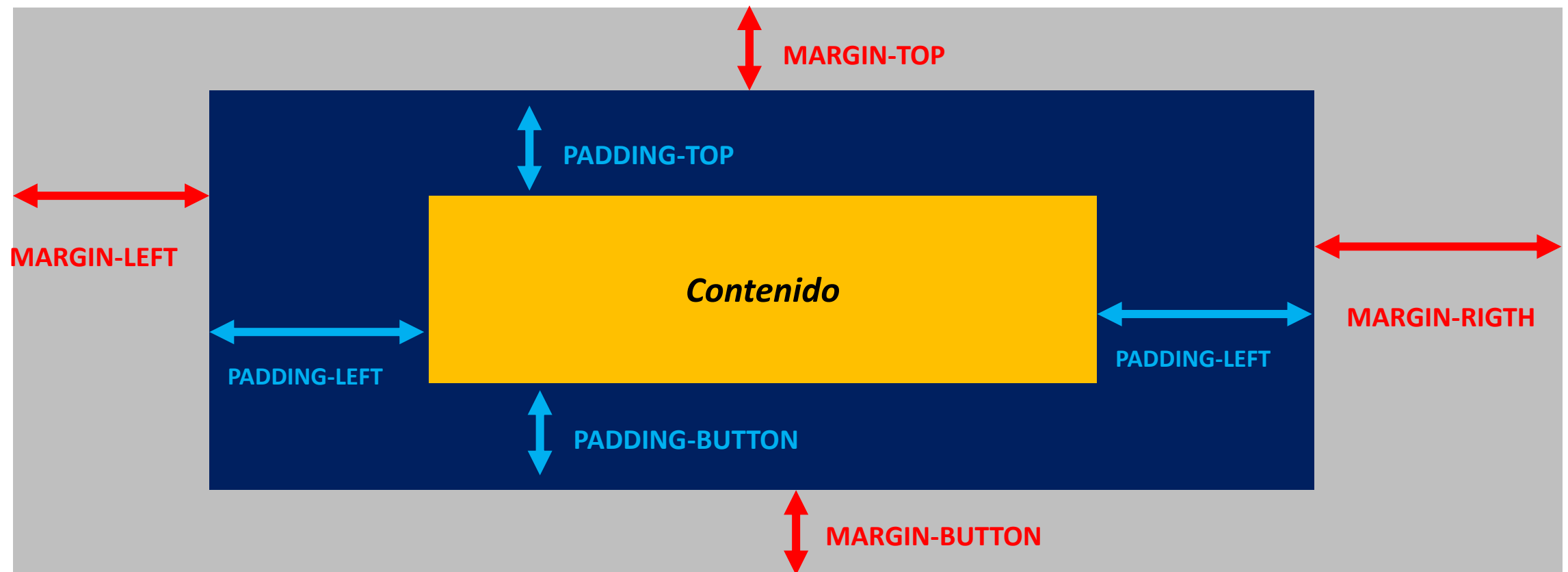
- margin
- margin-top
- margin-left
- margin-bottom
- margin-right
- margin-block-end
- margin-inline-start
- margin-inline-end
- margin-block-start
- margin-inline
- margin-block





**Modelo de cajas (Box Model)** => Las principales subpropiedades están asociadas a manejar cada uno de los lados por separado.

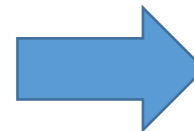
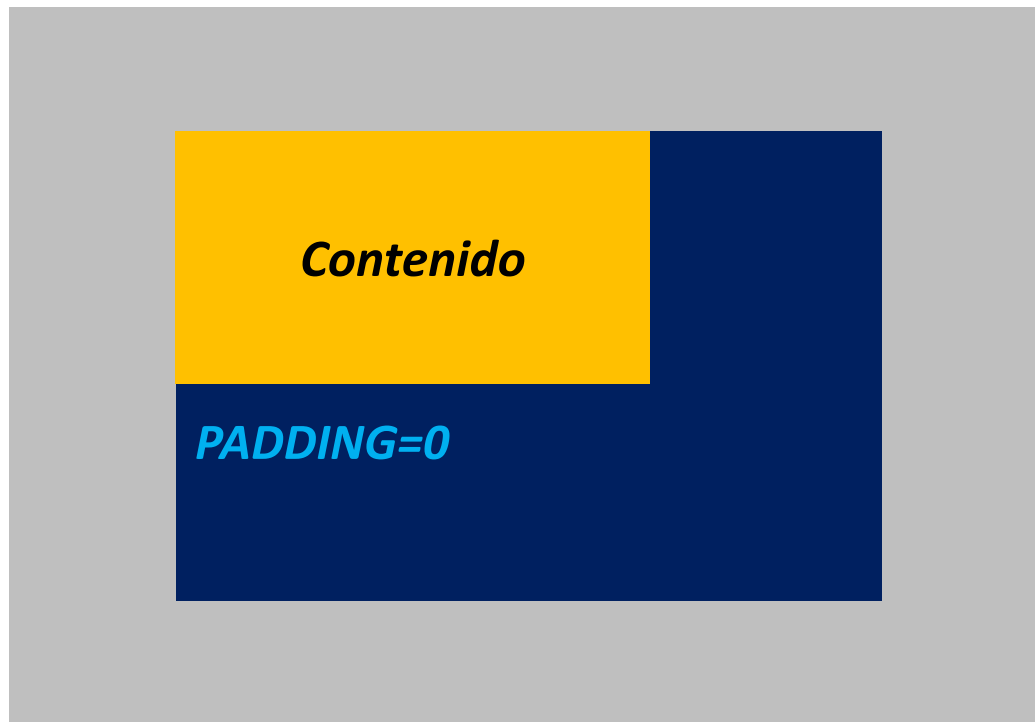
Contenedor



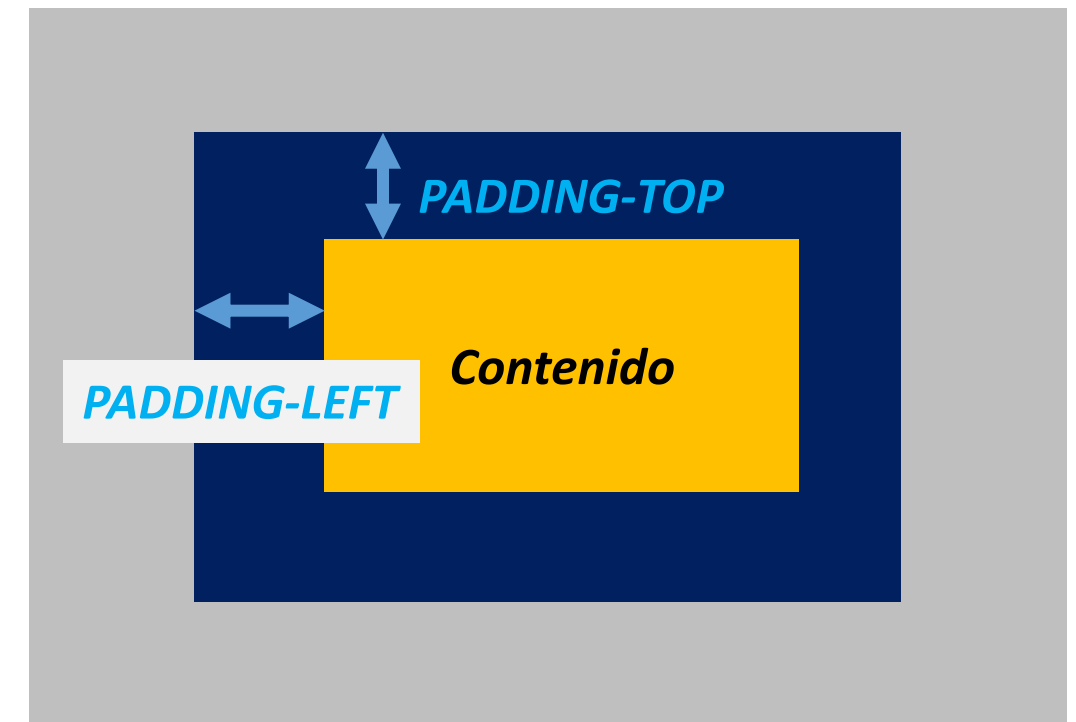


**Padding**=>Esta propiedad se usa principalmente para centrar el contenido del objeto. Por ejemplo si vemos que el contenido esta muy cerca de una esquina podemos usar el **padding** para separarnos de ella.

Contenedor



Contenedor





**Border**=>Al igual que los fondos, Border esta compuesta de un conjunto de propiedades que nos permiten cambiar la apariencia de los contornos que rodean un objeto. Las principales propiedades asociadas a Border son:

- **Border-width** => Ancho del borde [Ver ejemplo](#)
- **Border-style**=> Estilo del borde (continuo, punteado, etc.) [Ver ejemplo](#)
- **Border-color** => Color del borde [Ver ejemplo](#)
- **Border-radius** => Redondeo de las esquinas [Ver ejemplo](#)
- **Border por posición** => modificar la apariencia del Border con base en el lado (Border-top, Border-bottom, Border-left, Border-right) [Ver ejemplo](#)



**Margin** => Esta propiedad la utilizamos para separar al objeto actual de otros objetos.

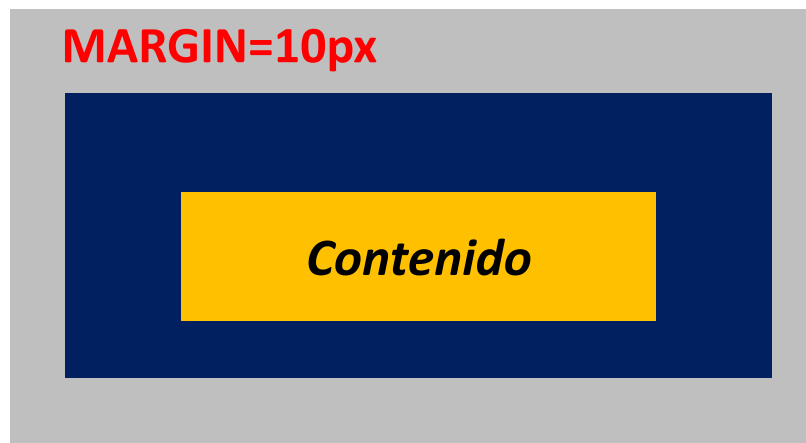
Contenedor1



Contenedor2



Contenedor1



MARGIN=10px



Contenedor2

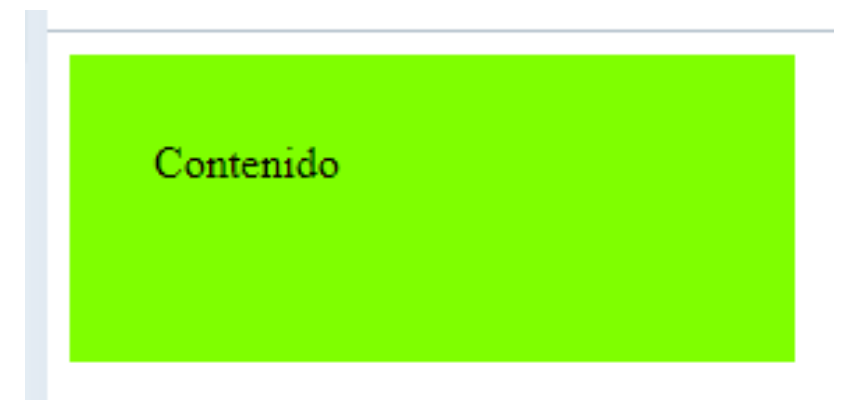
[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss\\_margin](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_margin)



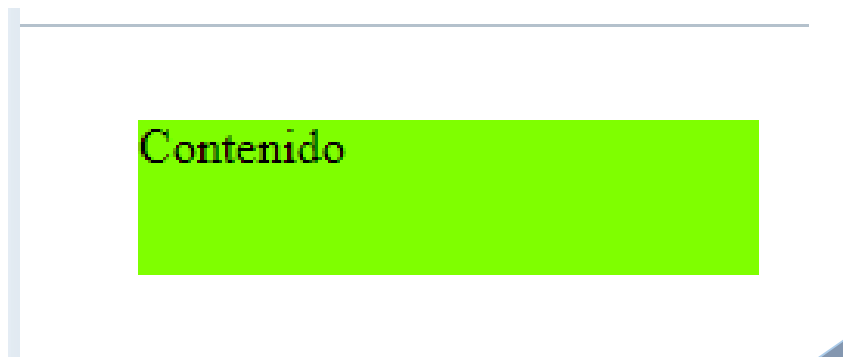


**Margin y Padding**=> En forma visual el espaciamiento se diferencia de los márgenes principalmente porque Padding puede asumir el color del fondo del objeto y el Margin es transparente.

```
<style>
  p { width: 200px;
      height: 50px;
      background-color: chartreuse;
      padding: 30px ;
    }
</style>
<div> <p>Contenido</p></div>
```



```
<style>
  p { width: 200px;
      height: 50px;
      background-color: chartreuse;
      margin: 30px ;
    }
</style>
<div> <p>Contenido</p></div>
```







# Manejo del tamaño de la pantalla



**@media**=>Nos permite crear configuraciones especiales para una determinada resolución de pantalla. Es muy útil para poder configurar correctamente nuestra hoja de estilo y esta se pueda auto ajustar adecuadamente al tamaño de la ventana actual.

```
<style>
  @media only screen and (max-width: 600px) {
    body {
      background-color: lightblue;
    }
  }
</style>
```

[https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss3\\_media\\_bg](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss3_media_bg)





**@Import**=>Nos sirve para importar el contenido de otras hojas de estilo. Por medio de import podemos crear un conjunto de hojas de estilo individuales y posteriormente integrarlas en un archivo del proyecto completo.

```
<style>  
    @import "estilos_texto.css";  
    @import "estilos_tablas.css";  
</style>
```



**@Import**=> También puede realizarse una importación selectiva que cumpla una determinada condición asociada llamada media-queries.

```
<style>  
  @import "printstyle.css" print;  
  @import "mobstyle.css" screen and (max-width: 768px);  
</style>
```

*La primera declaración importa solo la parte del archivo asociada a la propiedad **print**.*

*La segunda declaración solo importa la parte asociada a **screen** que cumpla con una determinada resolución.*