



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA

SECRETARÍA GENERAL
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN,
FORMACIÓN PROFESIONAL
E INNOVACIÓN EDUCATIVA

CENTRO NACIONAL
DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN EDUCATIVA

Edición HTML

Estilos CSS Fondos, bordes, márgenes y rellenos



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

C/ TORRELAGUNA, 58
28027 - MADRID

Índice de contenido

Fondos.....	3
Color de fondo.....	3
Imagen de fondo.....	3
Posición de la imagen	4
Repeticiones.....	5
Desplazamiento.....	5
Bordes.....	5
Propiedad abreviada	6
Identificación de los bordes	6
Color.....	6
Estilo del trazo	7
Grosor.....	7
Agrupando propiedades de los bordes	7
Márgenes y rellenos.....	8
Elementos en bloque y elementos en línea	8
Márgenes. Propiedad abreviada.....	10
Márgenes. Propiedad desarrollada.....	10
Una aplicación inmediata de los márgenes.....	10
Rellenos. Propiedad abreviada.....	11
Rellenos. Propiedad desarrollada.....	11
Anchura y altura	11

FONDOS

Con la propiedad fondo podemos controlar el color de fondo un elemento de la página, establecer imágenes como fondo y decidir su posición dentro de la página y si se repetirán o no. En el editor de CSS de N|VU podrás acceder a estas propiedades dentro de la pestaña fondo.

COLOR DE FONDO

Propiedad: `background-color`

Como todas las propiedades de los fondos podemos aplicarla a toda la página o sólo a un determinado elemento, eligiendo una etiqueta de html como selector para aplicarlo de forma genérica o bien mediante la utilización de clases o selectores id.

Valores: podemos utilizar el nombre o la referencia RGB de un color .

Ejemplos:

En este párrafo se ha aplicado un fondo utilizando la etiqueta **`background-color:orange`**

Cabecera	Cabecera
celda 1	celda 2

Esta tabla toma su color de un estilo definido en una hoja interna para el elemento th

```
<style type="text/css">
<!--
th {background-color: #aabc35}
-->
</style>
```

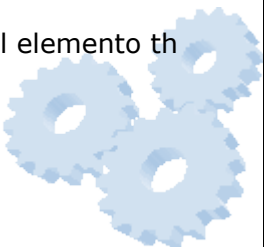


IMAGEN DE FONDO

Propiedad: `background-image`

Valores: podemos utilizar la referencia relativa a una imagen de nuestro propio sitio o bien una referencia absoluta. Con ello podemos hacer que los fondos se apliquen solamente a una determinada porción del documento, en lugar de hacerlo a toda la página. Aunque no deberíamos hacerlo, incluso aunque tuviéramos control sobre la url a la que apuntamos, si usamos referencias absolutas de imágenes en la red solo podremos comprobar el efecto cuando dispongamos de conexión a internet.

Ejemplos:

Ahora se ha utilizado una imagen como fondo y la forma de expresarlo ha sido `background-image:URL(../imagenes/claro09.jpg)`

La inclusión de una imagen como fondo lleva asociadas tres propiedades que nos permitirán especificar si la imagen se repite, la posición en caso de no repetirse y el desplazamiento vertical si la página ocupa más de una pantalla.

Propiedad: `background-position`

Valores: Existen varias posibilidades para establecer la posición:

- Posicionamiento absoluto en el que indicaríamos un valor en píxeles para señalar las coordenadas en las que se situará el vértice superior izquierdo respecto al vértice superior izquierdo de la ventana. **Ejemplo:**
- Posicionamiento relativo porcentual: en este caso indicamos la posición en forma de porcentaje respecto a la altura y la anchura ocupadas por el bloque al que se aplica.

```
<style type="text/css">
<!--
selector{
background-image:
url(../imagenes/pluma.gif);
background-repeat:no-repeat;
background-position:200px 40px;
}
-->
</style>
```

Imagen de fondo situada a 200 píxeles del borde izquierdo y 40 del superior.



Podemos utilizar cualquier unidad de las aceptadas en CSS (px, pt, in, cm, em, ex)

[Visualizar el formato resultante](#)

Ejemplo:

- Posicionamiento relativo mediante palabras reservadas: para ello utilizamos tres términos referidos a la posición vertical que son `top`, `center` y `bottom` (para arriba,

```
<style type="text/css">
<!--
selector{
background-image:
url(../imagenes/pluma2.gif);
background-repeat:no-repeat;
background-position:30% 70%;
}
-->
</style>
```

Imagen de fondo situada en una posición relativa en términos porcentuales

[Visualizar el formato resultante](#)

centro y abajo respectivamente) y `left`, `center` y `right` para indicar la posición horizontal. (izquierda, centro y derecha). En caso de utilizar un único término no habrá duda ya que son diferentes salvo en el caso de center que provocará que el navegador lo interprete como center center y sitúe la imagen en el medio absoluto de la página.

Ejemplo:

```
<style type="text/css">
<!--
selector{
background-image:
url(../imagenes/pluma2.gif);
background-repeat:no-repeat;
background-position:top right;}
-->
</style>
```

[Visualizar el formato resultante](#)

Imagen de fondo situada utilizando las palabras reservadas top y right para situarla en la esquina superior derecha de la zona a la que se aplica el estilo.

Podemos utilizar una única referencia que indicaría la posición vertical o bien la combinación de cualquiera de los términos reservados para indicar la posición vertical (top, center y bottom) con los de posición horizontal (left, center y right)

N|VU solo dispone de una opción para especificar las posiciones mediante palabras reservadas, por lo que habrá que incorporarla manualmente en el código de la página o en el archivo de hoja de estilos si queremos posicionar los elementos en forma porcentual o por unidades.

Repeticiones

Propiedad: `background-repeat`

Valores: Si no especificamos esta propiedad se adoptará el valor por defecto `repeat`. Podemos también optar por indicar que no se repita con el valor `no-repeat` (en los ejemplos de posicionamiento se ha utilizado ya esta propiedad) o bien indicar que queremos que se repita en horizontal `repeat-x` o en vertical `repeat-y`. [Ver ejemplo](#)

Desplazamiento

Podemos indicar si deseamos que la imagen de fondo se desplace con el resto de la página cuando esta ocupe más de una pantalla o si deseamos que permanezca fija, a modo de "marca de agua", mientras se desplaza el resto del contenido.

Propiedad: `background-attachment`

Valores: el valor por defecto es `scroll`, mientras que si utilizamos `fixed` la imagen permanecerá fija. [Ver ejemplo](#)

- 88 Experimenta con diversas posibilidades de color e imágenes de fondo mediante su incorporación a tu hoja de estilos.
- Añade finalmente aquellos valores que resulten adecuados para tu sitio web.

BORDES

Para poder aplicar bordes utilizando HTML era imprescindible crear tablas. Aparte de los problemas de accesibilidad está claro que lo que hacemos es utilizar un elemento cuya función es darle estructura al contenido para conseguir un formato gráfico en la presentación.

Gracias a las hojas de estilo podremos aplicarle bordes a cualquier elemento, incluso una palabra dentro de un párrafo y con variedad de efectos.

PROPIEDAD ABREVIADA

Aunque en ocasiones anteriores hemos colocado en último lugar la agrupación de propiedades de forma simplificada, en este caso presentamos en primer lugar la propiedad base para tenerla en cuenta como referencia dada la gran cantidad de posibles combinaciones de valores y propiedades. En el editor de CSS de N|VU podrás acceder a estas propiedades dentro de la pestaña borde. Aunque verás un poco más adelante lo que se considera el orden normativo según las especificaciones verás que el editor de CSS de N|VU no se ajusta en este momento a ese orden y presenta las cajas para la introducción de valores en el orden superior, izquierdo, derecho e inferior en lugar del orden en sentido "horario".

Utilizando el término `border` podemos especificar todas las características aplicables a los bordes sobre las que se puede incidir, que son el color, el grosor y el tipo de trazo.

Antes de entrar a ver cada una de estas propiedades particulares es conveniente tener en cuenta una cuestión previa sobre la identificación de los bordes, porque tenemos la posibilidad de indicar las propiedades de cada uno individualmente, mientras que si utilizáramos la propiedad genérica `border` aplicaríamos los mismos valores a todos ellos.

IDENTIFICACIÓN DE LOS BORDES

Para referirnos a cada uno de los bordes del rectángulo que rodea a cada elemento utilizamos las palabras `top`, `right`, `bottom` y `left`. La enumeración no ha sido al azar, sino que sigue el orden por defecto en sentido horario: borde superior, derecho, inferior e izquierdo.

- Podríamos ir pues definiendo las propiedades que veremos en los siguientes epígrafes para `border-top`, `border-right`, `border-bottom` y `border-left`. Ej. `border-top:solid red thin`, `border-right:dotted green thin`; `border-bottom:solid orange thin`; , etc

- También podríamos utilizar el orden por defecto para indicar las propiedades como en el siguiente ejemplo en el que se usa la propiedad de color para indicar los colores de cada borde. `border:dashed thin ; border-color:red blue green yellow`

Como norma general respecto al orden cuando aplicamos cualquiera de las propiedades que veremos a continuación:

- si solo especificamos un valor se aplicará a todos los bordes ese valor. (`red` en este ejemplo)
- si especificamos dos el primer valor será para superior e inferior y el segundo para derecho e izquierdo (`blue` y `red` en este caso)
- si especificamos tres seguiremos un orden de arriba a abajo: el primero será para el superior, el segundo para los laterales y el tercero para el inferior (`orange`, `lime` y `maroon`)
- si especificamos los cuatro se seguirá el orden por defecto superior, derecho, inferior, izquierdo. (`fuchsia`, `black`, `navy` y `silver`)

COLOR

Propiedad: `border-color`

Valores: podemos utilizar el nombre CSS o la referencia RGB de un color en cualquiera de sus notaciones tal como ya hemos visto.

Recuerda lo que acabas de ver sobre la cantidad de valores especificados para esta propiedad y su orden de aplicación.

ESTILO DEL TRAZO

Propiedad: `border-style`

Valores: tenemos una serie de palabras reservadas cuyo efecto puedes ver en los ejemplos.

Ejemplos:

`solid`

`dotted`

`dashed`

`double` (si se indica el grosor fino se ve como el borde simple o no se vé según el navegador)

`ridge` (el efecto es más perceptible con bordes medios o gruesos)

`inset` (el efecto es más perceptible con bordes medios o gruesos)

`outset` (el efecto es más perceptible con bordes medios o gruesos)

GROSOR

Propiedad: `border-width`

Valores: Podemos especificar el grosor indicando un valor en cualquiera de las unidades admitidas, o bien mediante las palabras reservadas que se muestran en el ejemplo.

Ejemplos:

`thin`

`medium`

`thick`

ejemplo fijando un valor: 0,25 cm

AGRUPANDO PROPIEDADES DE LOS BORDES

Como ya se comentó al inicio del apartado podemos agrupar las propiedades referentes al borde bajo una propiedad abreviada `border` a la que le adjudicaríamos los valores correspondientes a grosor, estilo, y color, pero teniendo en cuenta que al hacerlo así solo podremos indicar un valor para cada propiedad que se aplicaría a todos los bordes por igual.

- 89 • Incorpora las propiedades de bordes a los selectores o clases de tu hoja de estilo que puedan necesitarlo. Dependiendo de los casos puedes utilizar la propiedad abreviada o bien las indicaciones individualizadas para cada borde si lo consideras conveniente.

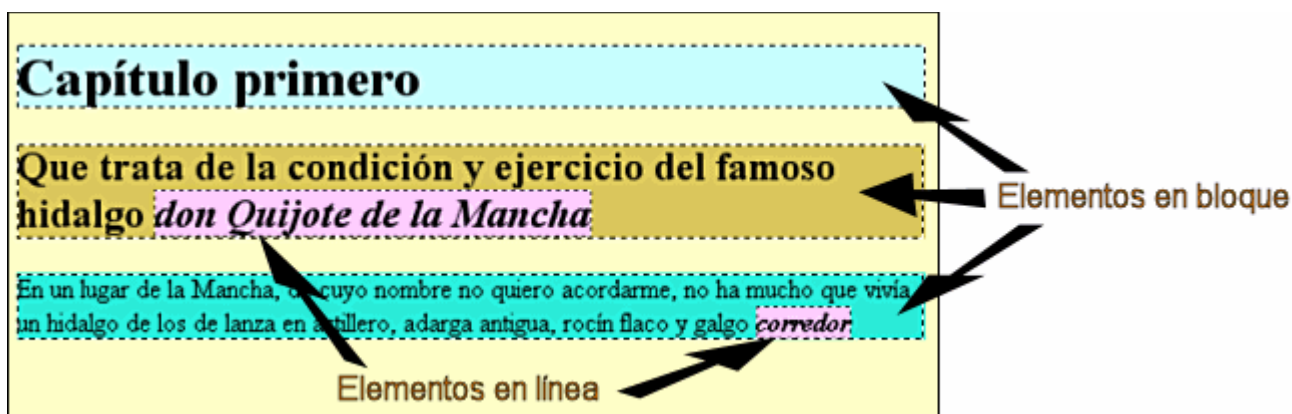
MÁRGENES Y RELLENOS

Lo primero que necesitaremos es conocer, aunque sea someramente lo que suponen los elementos en bloque y los elementos en línea a la hora de construir una página.

ELEMENTOS EN BLOQUE Y ELEMENTOS EN LÍNEA

Para empezar, y aunque sea de una forma muy burda, podríamos indicar que los elementos en bloque son aquellos que generan de forma automática un salto de línea previo y otro posterior, mientras que los elementos en línea forman parte de una línea o renglón. Por ejemplo, `<p>` o `<h3>` serían elementos en bloque, mientras que `` o `` serían elementos en línea.

Aunque hay algunos elementos más que entran dentro de la categoría de elementos en bloque lo importante para abordar los márgenes y rellenos, es tener en cuenta que para formatear cualquier elemento en la página, sea en línea o en bloque, lo que se genera es un cuadro, cuyo contenido básico es el que se encuentra dentro de las etiquetas que delimitan el elemento.



Cada uno de estos cuadros está formado por varios componentes que completan sus dimensiones:

Zona de contenido:

Forma el núcleo básico y sus dimensiones son la altura y la anchura necesarias para que quepa el contenido. En el caso de los elementos en línea se ajustará plenamente al texto, mientras que en los elementos en bloque irá ajustando la altura pero puede presentar zonas vacías.

Borde:

Línea que rodea la zona de contenido. Para visualizarlo deberemos especificar unas propiedades que ya conocemos (grosor, estilo de trazo y color).

Relleno:

Espacio que separa el contenido propiamente dicho del borde. Tendrá el color de la zona de contenido.

Margen:

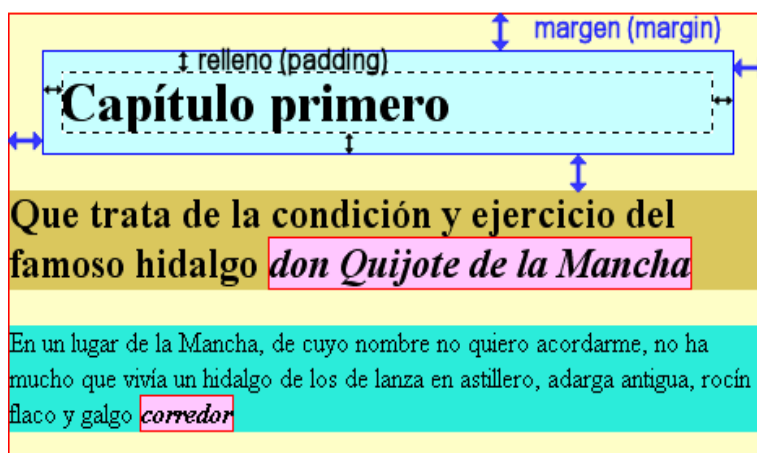
Espacio exterior al borde que lo separa del contenedor "padre". En muchos momentos este contenedor "padre" es el propio lienzo

En la imagen que se muestra a continuación nos encontramos con un elemento en bloque `<h1>` que genera una caja contenedora en la que aparece el texto.

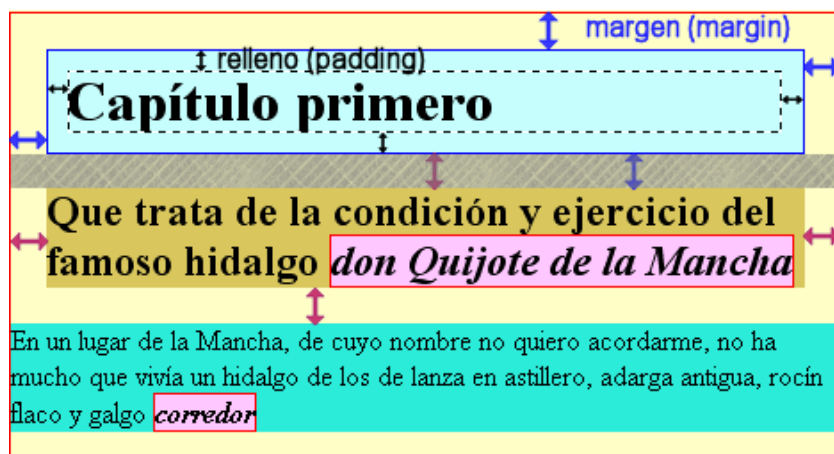
La captura de la imagen se ha hecho de una pantalla en la que se habían especificado como propiedades del selector `h1` las siguientes:

- `border: solid thin blue;`
- `padding: 10px;`
- `margin: 20px;`

Como el texto no ocupa todo el espacio de la caja comprobamos que queda un espacio vacío en la zona derecha. También vemos que entre la zona de contenido y el borde azul queda una zona, que mantiene el mismo color del resto del cuadro, cuyo grosor es el establecido por la propiedad `padding`.



Entre el borde azul y el límite del contenedor ancestro (en nuestro caso `body`) y los elementos adyacentes observamos la existencia de un espacio transparente que deja ver el color del contenedor ancestro cuyo grosor corresponde al valor de `margin`.



Una cuestión que conviene tener en cuenta es que, cuando se superponen verticalmente dos zonas de margen no se suman sus anchuras, sino que se toma el valor máximo de las dos y ese es el que se aplica.

Si lo piensas detenidamente parece que es la opción que más se puede acercar a lo que se supone que nos planteamos cuando establecemos márgenes para diseñar un espacio. En la imagen que se muestra hemos aplicado un

`margin: 20px` al selector `<h2>` que constituía el segundo párrafo, con lo cual las dos zonas se superponen. En el caso de que el margen del segundo bloque hubiera sido, por ejemplo, de 10 píxeles habría prevalecido el valor 20 del bloque `<h1>`, mientras que si hubiera sido superior a 20 sería ese valor el que se habría tomado como referencia para separar ambos bloques verticalmente.

Según la especificación CSS2 del W3C el contenido debería incluir solo eso: el contenido, pero no todos los navegadores lo implementan así. En particular, las versiones de Internet Explorer anteriores a la 6 interpretan el modelo de caja adjudicando como ancho del contenido el que corresponde a la suma de la zona de contenido, el relleno y el borde, lo cual provoca serios desajustes en la forma de visualizar las páginas.

En general, podremos especificar la anchura y la altura de los elementos en bloque, mientras que los elementos en línea la anchura y la altura serán las mínimas para que quepa el elemento.

Espero que con esta visión básica de los cuadros (box) hayas podido explicarte algunas situaciones que tal vez te hayan llamado la atención en momentos previos cuando has aplicado propiedades como el color de fondo o los bordes. Es probable que si ahora repasas algunas de

estas prácticas previas puedas entender claramente hasta dónde llegaban en algunos momentos los colores y por qué.

En el editor de CSS de N|VU podrás acceder a las propiedades que se mencionan a continuación dentro de la pestaña **CAJA**.

MÁRGENES. PROPIEDAD ABREVIADA.

La magnitud que podemos variar en los márgenes es su anchura. Como ya hemos visto cuando revisamos la propiedad **border**, el orden de aplicación de los valores declarados es en sentido horario comenzando por el margen superior. En la versión actual del editor de CSS integrado en N|VU el orden en el que se presentan las cajas para introducir los valores no coincide con el que se utiliza como norma para su inclusión en los selectores, sino que aparecen en lo que se podría considerar una lectura de arriba a abajo como superior, izquierda, derecha e inferior.

Propiedad: **margin**

Valores: puede utilizarse un **valor absoluto**, expresado en cualquiera de las unidades admisibles en CSS, un valor **relativo** expresado en **porcentaje** o el valor **auto** para que cada navegador aplique su interpretación por defecto.

MÁRGENES. PROPIEDAD DESARROLLADA.

Podemos desglosar la propiedad para especificar únicamente alguno de los márgenes mientras que los demás permanecen en su valor automático.

Propiedad: **margin-top**, **margin-right**, **margin-bottom**, **margin-left**

Una aplicación inmediata de los márgenes

Uno de los problemas que suelen solucionarse de forma habitual es el centrado de un bloque dentro de la página. Hay una solución sencillísima utilizando hojas de estilo:

Lo primero que hacemos es crear una capa con la etiqueta **<div>** que incluya el contenido que queremos que aparezca centrado.

El contenido CSS para conseguir el efecto sería

```
#centrada {width:450px; margin:auto;}
```

También se ha añadido un borde para que resulte claro el efecto.

Parece que el código es muy sencillo y correcto...si estás viendo la página con Mozilla, Firefox u Opera pero si la estás viendo con Internet Explorer pensarás que se ha escapado algún error porque ves el cuadro alineado a la izquierda. Es uno de los problemas con la implementación que hace Internet Explorer de las CSS. Mientras que en Mozilla, Konqueror o Galeón se ve perfectamente, en Internet Explorer hay que hacer una pequeña componenda que se muestra a continuación:

Hay que crear dos capas contenedoras: una general y dentro de ella la centrada y crear los selectores de tipo id, o las clases si lo preferimos, para especificar las propiedades CSS.

```
#Contenedora { width:100%; text-align:center;}
```

Aunque la propiedad text-align no debería afectar a la capa sino solamente al texto, Internet explorer parece que ha optado por implementar esta propiedad como un centrado genérico aplicable también a las capas.

```
#CentradaIE { width:450px; margin:auto; text-align:justify;}
```

Ahora, se corrige la alineación del texto en la capa en la que está realmente el contenido

RELLENOS. PROPIEDAD ABREVIADA.

Al igual que en los márgenes la magnitud que podemos variar es su anchura. El comportamiento es totalmente homologable, aplicándose los valores de la misma forma, por lo que únicamente nombraremos la propiedad

Propiedad: `padding`

RELLENOS. PROPIEDAD DESARROLLADA.

Desglosamos la propiedad exactamente igual que los márgenes.

Propiedad: `padding-top`, `padding-right`, `padding-bottom`, `padding-left`

ANCHURA Y ALTURA

En los elementos en bloque podemos especificar la anchura y la altura, mientras que no es posible hacerlo con los elementos en línea que las adecúan al mínimo necesario para mostrar el contenido (incluidos rellenos, bordes y márgenes)

Propiedad: `width` (anchura) `height` (altura)

Valores: además del valor `auto` podemos especificar las dimensiones en términos absolutos utilizando como siempre cualquiera de las unidades aceptables y en términos porcentuales sobre el contenedor en el que se inserta el bloque al que atribuimos dimensiones.

90

- Incorpora a tu hoja de estilos el selector `<h1>` y establece las propiedades de margen en un valor de 30 píxeles. Haz lo propio con el selector `<h2>` pero dándole un valor de 10 píxeles.
- También puedes optar por incluir los valores en una hoja de estilos interna en el documento html que se propone a continuación.
- Crea un documento en el que incluyas un encabezado `<h1>`, un párrafo normal, un encabezado `<h2>`, otro párrafo normal, un encabezado `<h1>`, un encabezado `<h2>` y un párrafo normal.
- Aplica tu hoja de estilos al documento y observa la variación en la distancia del primer y el segundo `<h2>` respecto a los elementos adyacentes.
- Modifica en la hoja de estilos el valor del margen de `<h2>` para ponerlo en 40 píxeles y comprueba los resultados. Prueba diferentes efectos de las combinaciones de `margin` y `padding` aplicados a todos los lados o sólo a algunos de ellos.
- Utiliza `span` para indicar una zona del texto y aplícale un estilo en línea o bien un selector de tipo `id` que hayas definido en la hoja de estilo con propiedades de margen y relleno.
- Aplica las propiedades `width` y `height` a un elemento en bloque como pueda ser el `h1` y a un elemento en línea como pueda ser la zona `span` que acabas de definir y observa la diferencia. Incorpora a tu hoja de estilo las propiedades de márgenes y rellenos si las necesitas.