

### Contenido

Marcos o Frames .....	2
Estructura de marcos con dos frames .....	2
Estructura de marcos con tres frames.....	8
Atributos de la etiqueta <FRAMESET> .....	11
Atributos de la etiqueta <FRAME> .....	13
Destino del enlace(el atributo target).....	16
Marcos en línea.....	20

### Marcos o Frames

Los marcos o frames sirven para distribuir mejor los datos de las páginas, ya que permiten mantener fijas algunas partes, como pueden ser el logotipo y la barra de navegación, mientras que otras sí pueden cambiar. Además de mejorar la funcionalidad, pueden mejorar también la apariencia.

**Frames** (en inglés, marcos o cuadros) es un procedimiento del lenguaje HTML para dividir la pantalla en diferentes zonas, o ventanas, que pueden actuar independientemente unas de otras, como si se trataran de páginas diferentes, pues incluso cada una de ellas pueden tener sus propias barras deslizadoras.

Una de sus características más importantes es que pulsando un enlace situado en un frame, se puede cargar en otro frame una página determinada. Esto se utiliza frecuentemente para tener un frame estrecho en la parte lateral (o superior) con un índice del contenido en forma de diferentes enlaces, que, al ser pulsados cargan en la ventana principal o **main frame** las distintas páginas. De esta manera se facilita la navegación entre las páginas, pues aunque se vaya pasando de unas a otras, siempre estará a la vista el índice del conjunto.

#### *Estructura de marcos con dos frames*

Vamos a empezar definiendo una estructura de dos frames: Una columna izquierda, más estrecha, y una columna derecha, más ancha, como frame principal o main frame.

Para empezar hay que saber que, de entrada, tenemos que generar tres documentos (tres archivos **.html**):

El primero, el más extraño, que definirá la estructura de los marcos.

El segundo, que se cargará en el marco izquierdo.

El tercero que se cargará en el marco derecho.

## UT3. HTML AVANZADO MARCOS

---

Por otro lado, tenemos que decidir, cuánto espacio vamos a asignar a cada marco: Decidimos que el marco izquierdo ocupará el 15% del espacio y el marco derecho, el resto (o el 85%).

Veamos la sintaxis del primer archivo, la estructura de los marcos:

```
<html>
<head>
<title>Estructura de marcos</title>
</head>
<frameset cols="25%,*">
    <frame src="indice.htm">
    <frame src="saludo.htm" name="principal">
</frameset>
</html>
```

Esto lo guardamos con el nombre **index.html** porque va a ser lo que se abra al principio.

Vamos a comentar un poco la sintaxis empleada:

Lo primero que observamos es que, en vez de la etiqueta **<body>** hemos empleado la etiqueta **<frameset>** en inglés algo así como **estructura de marcos**.

El atributo **cols** está definiendo las columnas y el espacio reservado a cada una. Si, en vez de columnas hubiéramos querido establecer dos filas, hubiéramos empleado el atributo **rows**.

A continuación decimos que la primera columna va a ocupar el **25%** del espacio. Y, la segunda, el resto. Esto indica el asterisco **\***. Hubiéramos podido, perfectamente, escribir el tanto por ciento que queda, es decir, el 85%: **<frameset cols="25%, 75%">**. Se ha puesto como porcentajes del total, pero se podría también haber puesto una cifra absoluta, que representaría el número de pixels a ocupar.

Ya se ha definido el número de frames, su distribución y su tamaño, pero falta por definir el contenido de cada frame. Esto se hace con las etiquetas:

`<frame>` (del primer frame, el de la izquierda) con el atributo `src` para indicar qué archivo se va a cargar en ese espacio. En nuestro caso, el archivo se llama `indice.html`.

Después viene la etiqueta del segundo marco. En él se cargará el archivo que he llamado `saludo.html`.

Obsérvese que en la etiqueta del segundo se ha incluido el atributo `NAME="principal"`, pero no así en el primero. El motivo es que se necesita dar un nombre al segundo frame, pues, como veremos a continuación, en el documento del primer frame va a haber unos enlaces que van a ir dirigidos hacia él. En este caso sólo tenemos dos frames, pero podría haber más, y es necesario distinguirlos unos de otros. Y el primero no necesita nombre, pues no va a haber enlaces en el segundo dirigidos hacia él.

Creo el archivo `indice.htm` que se cargará en el marco de la izquierda:

```
<html>
<head>
  <title>Marco de la izquierda</title>
</head>
<body bgcolor="#dfdfdf">
  Esto se cargará en la izquierda
</body>
</html>
```

Y lo guardo como `indice.htm`

Creo el archivo `saludo.htm` que se cargará en el marco de la derecha:

```
<html>
<head>
<title> saludo </title>
</head>
<body bgcolor="#000000" text="#0000ff">
<center>
<font size=+3>
<strong>
    <p>esta es la version
    <br><font color="#ff0000">con frames</font>
    <br>de mi pagina
</strong>
</font>
</center>
</body>
</html>
```

Lo guardamos con el nombre **saludo.htm**

Nos queda por crear un cuarto documento, un cuarto archivo .html para que sirva de ejemplo en la sintaxis a emplear para que los enlaces se carguen en el frame principal.

Para ello, primero tendremos que crear el documento. Sea algo así:

```
<html>
<head>
    <title>Documento a cargar en marco principal</title>
</head>
<body bgcolor="#ffcccc">
<center>
    <h2>Has pulsado el enlace correctamente</h2>
```

```
</center>  
</body>  
</html>
```

Lo guardamos con el nombre **enlace.htm**

Por otro lado, tendremos que modificar el documento **indice** para poner el vínculo:

```
<html>  
<head>  
<title>Marco de la izquierda</title>  
</head>  
<body bgcolor="#dfdfdf">  
Esto se cargará en la izquierda  
<br><br>  
<a href="enlace.htm" target="principal">enlace  
</body>
```

Lo guardamos con el mismo nombre que tenía: **indice.htm**

En teoría no necesitamos nada más. Sólo queda un detalle: ¿Qué ocurriría con los navegadores que no soportan los frames? Pues que al desconocer las etiquetas FRAMESET y FRAME del documento de definición, no podría ejecutarlo y no podría cargar la página.

Para estos casos está prevista la etiqueta **<NOFRAMES>** y **</NOFRAMES>**. Se añaden al final del documento de definición de los frames, y se pone entre ambas lo que queremos que vean los que acceden con un navegador que no soporta frames. Puede incluso ser el código HTML de una página completa (lo que normalmente va entre las etiquetas **<BODY>** y **</BODY>**)

En nuestro caso, vamos a poner un mensaje advirtiendo de esta circunstancia, y dirigiendo al usuario, con un enlace normal, hacia la página sinmarcos.htm.

```
<NOFRAMES>
```

Estas utilizando un navegador que no soporta frames.

<P>Pulsa para visitar mi <A HREF="sinmarcos.htm"> página</A>.

</NOFRAMES>

Lo incluimos dentro del documento de definición de los frames, que hemos visto antes, y que queda de esta manera:

```
<html>
<head>
<title>estructura de marcos</title>
</head>
<frameset cols="25%,*">
    <frame src="indice.htm">
    <frame src="saludo.htm" name="principal">
</frameset>
<noframes>
    <body>
        Estas utilizando un navegador que no soporta frames.
        <p>pulsa para visitar mi <a href="sinmarcos.htm"> Pulsa
        aqui para visualizar la página sin marcos</a>.
    </body>
</noframes>
</html>
```

O

```
<html>
<head>
<title>estructura de marcos</title>
</head>
<frameset cols="25%,*">
    <frame src="indice.htm">
```

```
<frame src="saludo.htm" name="principal">
</frameset>
<noframes>
  <body>
    Este documento tiene marcos y tu navegador no los
    soporta.
  </body>
</noframes>
</html>
```

### *Estructura de marcos con tres frames*

Supongamos que queremos construir una página con tres marcos diferentes:

Un marco horizontal superior que ocupe todo el espacio a lo ancho, donde puede ir el título del sitio, un logotipo,...

El resto del espacio dividido en dos espacios verticales:

El de la izquierda donde habrá un menú de enlaces.

El más grande de la derecha donde se cargarán los enlaces pulsados en la izquierda.

La sintaxis va a consistir en dos frameset anidados, el primero que definirá las dos filas (la superior y el resto del espacio). El segundo que dividirá ese resto del espacio entre las dos columnas.

Código del primer frameset:

```
<html>
<head>
<title>Las dos filas</title>
</head>
<frameset rows="15%,*">
  <frame src="titulo.htm">
```



```
<frame src="resto_espacio">
</frameset>
</html>
```

Como el segundo **frame** en realidad son dos, sustituimos su definición por el código del segundo **frameset**:

```
<frameset cols="20%,*">
  <frame src="indice.htm">
  <frame src="saludo.htm" name="principal">
</frameset>
```

El código quedaría así:

```
<html>
<head>
<title>Fila superior y dos columnas</title>
</head>
<frameset rows="15%,*">
  <frame src="titulo.htm">
    <frameset cols="20%,*">
      <frame src="indice.htm">
      <frame src="saludo.htm" name="principal">
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```

Lo guardamos como **index.htm**

Veamos los códigos de todos los archivos:

Primero el documento titulo que se cargará en el marco superior:

```
<html>
<head>
<title>Marco superior</title>
```

```
</head>
<body bgcolor="#0066cc">
<font color="#ffffff">
<center>
    <h1>mi sitio web</h1>
</center>
</font>
</body>
</html>
```

Lo guardamos como **titulo.htm**

Veamos el documento índice que se cargará en la columna izquierda:

```
<html>
<head>
<title>Marco de la izquierda con enlace</title>
</head>
<body bgcolor="#dfdfdf">
<a href="enlace.htm" target="principal">
enlace
</body>
</html>
```

Lo guardamos como **indice.htm**

El documento **saludo** que se carga inicialmente en el marco principal:

```
<html>
<head>
    <title>Marco de la derecha</title>
</head>
<body bgcolor="#ff9999">
```

```
<center>
  <h1>Bienvenido a mi página web</h1>
</center>
</body>
</html>
```

Lo guardamos como **saludo.html**

Falta el documento **enlace** que se cargará en el marco principal al ser pulsado el enlace:

```
<html>
<head>
<title>Documento a cargar en principal</title>
</head>
<body bgcolor="#ffcccc">
<center>
<h2>
Has pulsado el enlace correctamente
</h2>
</center>
</body>
</html>
```

Lo guardamos como **enlace.html**

### ***Atributos de la etiqueta <FRAMESET>***

Los conjuntos de marcos se definen a través de las etiquetas **<frameset>** y **</frameset>**, que van después de la etiqueta **<head>**.

A través de estas etiquetas se indica el número de marcos en que se dividirá la ventana, cada uno de los cuales será una especie de subventana.

## UT3. HTML AVANZADO MARCOS

---

Cuando se insertan las etiquetas `<frameset>` y `</frameset>` no hay que insertar las etiquetas `<body>` y `</body>`, ya que el cuerpo del documento será el cuerpo de las páginas que se carguen en cada uno de los marcos del conjunto de marcos.

Los atributos que pueden especificarse sobre la etiqueta `<frameset>` son los siguientes:

Atributo	Significado	Posibles valores
<code>cols</code>	tamaño de cada una de las columnas en que se divide el documento	un número (acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje) por cada columna, separados por comas.
<code>rows</code>	tamaño de cada una de las filas en que se divide el documento	un número (acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje) por cada fila, separados por comas.
<code>frameborder</code>	aparece o no el borde de los marcos	yes no
<code>framespacing</code>	separación entre los marcos	un número
<code>border</code>	grosor del borde	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
<code>bordercolor</code>	color del borde	número hexadecimal

También es posible incluir asteriscos como valores para los atributos **cols** y **rows**. Este valor indica que dicha fila o columna ocupará todo lo que quede de ventana o subventana. Cuando existan varias columnas o filas con este valor, se repartirán de forma equitativa lo que quede de ventana.

### ***Atributos de la etiqueta <FRAME>***

Para indicar qué documento se cargará en cada uno de los marcos habrá que insertar la etiqueta **<frame>** por cada uno de los marcos de la ventana. Estas etiquetas estarán entre las etiquetas **<frameset>** y **</frameset>**, y no necesitan etiqueta de cierre.

Es posible modificar los siguientes atributos de un marco:

Atributo	Significado	Posibles valores
<b>frameborder</b>	aparece o no el borde del marco	yes o 1 no o 0
<b>name</b>	nombre del marco	cualquier valor
<b>noresize</b>	si aparece, el usuario no podrá redimensionar el tamaño de este marco	no puede tomar valores
<b>marginwidth</b>	anchura del margen con respecto a los bordes del marco	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje

## UT3. HTML AVANZADO MARCOS

<b>marginheight</b>	altura del margen con respecto a los bordes del marco	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
<b>scrolling</b>	se mostrará o no la barra de desplazamiento cuando la página del marco no se pueda visualizar completamente en él	yes no auto
<b>src</b>	documento que se cargará en el marco	ruta y nombre del documento

```
<html>
<head>
<title>Atributos de marcos</title>
</head>
<frameset rows="20%,60%,20%">
```

<!--Se han diseñado tres franjas horizontales que ocupan, respectivamente, el 20%, el 60% y el 20%.-->

```
<frame src="superior.html" name="sup"
      frameborder="no" noresize scrolling="no">
```

<!--En el primer marco se cargará el archivo **superior.html** . Le hemos puesto como nombre **sup** para hacer alguna prueba de cargo en este marco. Hemos definido que no queremos borde **frameborder="no"** entre este marco y el contiguo. Que no dejamos al visitante que redimensione el tamaño de los marcos: **noresize** y que no queremos que haya barra de scrolling: **scrolling="no"**.-->

```
<frame src="avanzado1.html" name="principal"
```

## UT3. HTML AVANZADO MARCOS

---

```
frameborder="no">
```

<!--En el segundo marco se cargará por ejemplo este documento que estás leyendo (guardado como **avanzado1.html**). El marco recibe por nombre **principal** y tampoco tiene borde. No hemos dicho que queremos que haya **scrolling** porque, por defecto, es que sí, si así lo requiere el documento, como es éste el caso.-->

```
<frame src="inferior.html" name="inf"
```

```
frameborder="no" scrolling="no">
```

<!--Por último, en la tercera banda horizontal se cargará el archivo **inferior.html** . Este marco recibe por nombre **inf** sin borde de separación y sin barra de scrolling.->

```
</frameset>
```

```
</html>
```

### Estructura de marcos con dos frames

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Estructura de marcos con dos frames</title>
```

```
</head>
```

```
<frameset rows="*" cols="150,*" framespacing="3" frameborder="1"
border="12" bordercolor="#FF9900">
```

```
<frame src="indice.htm" name="indice" frameborder= 1 noresize
scrolling="no">
```

```
<frame src="saludo.htm" name="principal" frameborder= 1 scrolling="auto" >
```

```
</frameset>
```

```
</html>
```

### Estructura de marcos con tres frames

```
<html>
<head>
<title>Fila superior y dos columnas</title>
</head>
<frameset rows="15%,*" framespacing="3" frameborder="yes" border="9"
bordercolor="#FF9900">
  <frame src="titulo.htm" frameborder="1" scrolling="NO" noresize>
    <frameset cols="20%,*" framespacing="3" frameborder="1" border="9"
bordercolor="#40FF00">
      <frame src="indice.htm" scrolling="yes" >
      <frame src="saludo.htm" name="principal">
    </frameset>
  </frameset>
</frameset>
</html>
```

### *Destino del enlace(el atributo TARGET)*

Como recordarás, en el tema de hipervínculos vimos los posibles destinos de los enlaces. Estos destinos podían ser `_blank`, `_parent`, `_self`, y `_top`. Vamos a recordar para qué servía cada uno de ellos, ya que ahora que sabes trabajar con marcos te serán más fáciles de entender.

#### 🟡 `_blank`:

Abre el documento vinculado en una ventana nueva del navegador.

#### 🟡 `_parent`:

Abre el documento vinculado en la ventana del marco que contiene el vínculo o en el conjunto de marcos padre.

#### 🟡 `_self`:



Es la opción predeterminada. Abre el documento vinculado en el mismo marco o ventana que el vínculo.

🔴\_top:

Abre el documento vinculado en la ventana completa del navegador, lo cual quiere decir que los marcos de la ventana desaparecerán al abrir el vínculo en ella.

Además de estos destinos para los enlaces, también podrás utilizar los nombres de los distintos marcos de la página. Por ejemplo, si tuviéramos un marco con el nombre **principal** podríamos insertar el enlace:

```
<head>
<title> saludo </title>
</head>
<body bgcolor="#000000" text="#0000ff">
<center>
<font size=+3>
<strong>
<p>esta es la version
<br><font color="#ff0000">con frames</font>
<br>de mi pagina
<br>
<a href="enlace.html" target="principal">enlace</a>
</strong>
</font>
</center>
</body>
</html>
```

```
<html>
<head>
<title> saludo </title>
</head>
<body bgcolor="#000000" text="#0000ff">
<center>
<font size=+3>
<strong>
<p>esta es la version
<br><font color="#ff0000">con frames</font>
<br>de mi pagina
<br>

<a href="enlace.html" target="_blank"> Se carga en <font
color="#ff0000"> una ventana nueva</font></a>

</strong>

</font>
</center>
</body>
</html>

<html>
<head>
<title> saludo </title>
</head>
<body bgcolor="#000000" text="#0000ff">
<center>
<font size=+3>
<strong>
```

```
<p>esta es la version
<br><font color="#ff0000">con frames</font>
<br>de mi pagina
<br>

<a href="enlace.html" target="_top"> Se carga en <font
color="#ff0000"> todo el espacio</font></a>

</strong>

</font>
</center>
</body>
</html>

<html>
<head>
<title> saludo </title>
</head>
<body bgcolor="#000000" text="#0000ff">
<center>
<font size=+3>
<strong>
<p>esta es la version
<br><font color="#ff0000">con frames</font>
<br>de mi pagina
<br>

<a href="enlace.html" target="_self"> Se carga en <font
color="#ff0000"> el mismo espacio</font></a>
```

`</strong>`

`</font>`

`</center>`

`</body>`

`</html>`

### ***Marcos en línea.***

Nos permite crear un marco interno dentro de un documento HTML.

El uso habitual de los iframes es para mostrar publicidad o Webs de colaboración.

Es un marco especial que permite incrustar una página dentro de otra, de la misma forma que insertamos un gráfico o una tabla. La sintaxis se consigue con la etiqueta `<IFRAME>` con su cierre `</IFRAME>` (**frame in line**) y sus atributos **src**: por **SouRCe**, que indica cuál es el documento a cargar y **width y height** para definir el hueco, el **frame**, en el que se cargará el nuevo documento. Podemos ponerle un **name** para referirnos a él y cargar otros documentos en ese espacio.

Supongamos que queremos cargar en este **frame** la página cuyo nombre de archivo es **marcos.htm**, el código quedaría así:

`<center>`

`<iframe src="marcos.htm" name="incrustado" width="400"  
height="400" scrolling="auto">`

`Texto alternativo para navegadores que no aceptan iframes`

`</iframe>`

`</center>`

Podemos también usar este tipo de marcos para cargar documentos ajenos a nuestro sitio. En ese caso hay que escribir la **URL** entera en el atributo **src**. Vamos a ver, como ejemplo, la carga de la página web del Instituto Clara del Rey. Su dirección es <http://ies.claradelrey.madrid.educa.madrid.org> El código quedaría así:

```
<center>
<iframe src="http://ies.claradelrey.madrid.educa.madrid.org"
name="incrustado2"
width="500" height="600" >
</iframe>
</center>
```

Podemos cargar en estos **marcos** (por eso son marcos y no simples ventanas incrustadas) los documentos que deseemos empleando el nombre que les hemos dado:

El código sería:

```
<a href="http://www.google.com" target="incrustado">Click aquí para
cargar google </a>
```

<http://www.google.com> (comprueba que se carga en el primer **frame**, en incrustado)

## Formularios

Permiten recoger información del usuario de manera interactiva.

Todos los elementos de un formulario deben estar encerrados entre `<form>` y `</form>`.

Como parámetros cabe destacar:

## UT3. HTML AVANZADO MARCOS

---

**action:** define el URL que deberá gestionar el formulario. Puede ser una dirección de correo (en cuyo caso hay que añadir el parámetro **enctype="text/plain"**)

**method:** define la manera en que se mandará el formulario. Es recomendable usar como valor **method=post**

Las cajas de texto se consiguen con el elemento **<input type=text>** (cuadro de texto clásico) o con **<input type=password>** (evita que se muestre lo que se escribe). Los parámetros que admite son:

**size:** tamaño de la caja de texto

**maxlength:** número máximo de caracteres que puede introducir el usuario

**value:** texto por defecto que contendrá la caja

Puede que sea necesario que el usuario introduzca más de una línea. Eso se consigue con **<textarea>** contenido\_por\_defecto **</textarea>**, con los siguientes parámetros:

**rows:** filas que ocupa la caja de texto

**cols:** columnas que ocupa la caja de texto

Los **botones de radio** (alternativas) se consiguen con el elemento **<input type=radio>**. Los parámetros que admite son:

**name:** indica el grupo de botones al que pertenece

**value:** valor que se le asignará a la variable correspondiente

**checked:** asociado a una opción, indica que será la que se marque por defecto

Otro elemento de formulario es el **checkbox** (botón de confirmación o negación).

Corresponden con el tipo **checkbox**, declarándose de la siguiente manera: **<input**

`name="nombre" type="checkbox">texto_a_mostrar`. Si se quiere que aparezca marcado por defecto, se le añade el parámetro `checked`. El formulario asignará a la variable el valor `on` u `off`

Por último pueden definirse variables con un valor previamente asignado. Eso se consigue con el tipo `hidden`, de la siguiente forma:

```
<input type="hidden" name="nom_vble" value="valor_vble">
```

Los **botones de formulario** son de dos tipos: de envío (`submit`) o de limpiado (`reset`). Se declaran de la siguiente manera:

`<input type="submit">`: botón de envío

`<input type="reset">`: botón de reset (restablecer)

`<input type="button">`: botón con otra funcionalidad.

El texto asociado al botón puede dejarse como lo pone el navegador (Enviar o Restablecer) o bien indicar qué se quiere que ponga con `value="texto"`

Se pueden definir imágenes también como botones, de la forma:

```
<input name="nom_vble" type="image" src="fichero"
alt="texto_alternativo">
```

También se puede usar **combos** (listas desplegables). En lugar de usar la etiqueta `input`, se usa la etiqueta `select`, con los siguientes parámetros:

**name**: nombre que se le da al desplegable

**size**: marca el número de opciones que se puede ver. Si es mayor que 1, entonces se ve una lista de selección, y si no, se ve una lista desplegable

**multiple**: si se indica, se puede elegir más de una opción

Cada una de las opciones del desplegable se expresa así: `<option>valor_opción`. El

## UT3. HTML AVANZADO MARCOS

---

elemento `<option>` puede tener los siguientes parámetros:

**value:** valor que se le asignará a la variable

**selected:** si lo indicamos en una opción, será la seleccionada por defecto