

## UNIDAD 3 - RELACIÓN DE EJERCICIOS 1

1. Realiza las siguientes tareas:

- a) Crea una página web que tenga cinco etiquetas h1. La tercera y la cuarta etiqueta tendrán la clase con valor igual a "azul". La quinta etiqueta tendrá el identificador "cabecera5".
- b) Crea un fichero CSS que se denomine "micss.css" y se encuentre en la carpeta "css". Dicha carpeta se encuentra en el mismo directorio que la página web. Enlaza el fichero HTML anterior con este fichero CSS y define las siguientes reglas en el fichero CSS:
  - Las cabeceras h1 tendrán el color del texto verde.
  - Las cabeceras h1 que pertenezcan a la clase azul tendrán el color del texto azul.
  - La cabecera h1 con id="cabecera5" tendrá el color del texto rojo.
- c) Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

2. Dado el siguiente fichero CSS complétalo con los selectores necesarios para que se cumpla cada comentario:

```
1  @charset "UTF-8";
2
3  /* Esta regla afecta a todos los elementos de la página. */
4  ? {
5      font-family: arial;
6  }
7
8  /* Esta regla afecta a todos los párrafos. */
9  ? {
10     color: #555555;
11 }
12
13 /* Esta regla afecta a todos los párrafos que se encuentran
14 dentro de un elemento con el atributo id="primero". */
15 ? {
16     color: #336699;
17 }
18
19 /* Esta regla afecta a todos los enlaces. */
20 ? {
21     color: #CC3300;
22 }
```



```
24  /* Esta regla afecta a todos los <em> que se encuentran
25     dentro de un elemento con el atributo id="primero"
26
27     Nota: No confundas la etiqueta <em> de HTML con
28         la medida "em" de CSS. */
29  #? {
30     background: #FFFFCC;
31     padding: .1em;
32  }
33
34  /* Esta regla afecta a todos los elementos <em>
35     que tienen el atributo class="especial". */
36  .? {
37     background: #FFCC99;
38     border: 1px solid #FF9900;
39     padding: .1em;
40  }
41
42  /* Esta regla afecta a todos los elementos <span>
43     que estan dentro de elementos que tienen
44     el atributo class="normal". */
45  .? {
46     font-weight: bold;
47  }
```

Una vez que hayas finalizado el fichero CSS deberás:

- Validarlo usando: <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>
  - Corregir los errores que pueda tener.
  - Crear una página web en formato HTML que enlace dicho fichero CSS y aplique todas las reglas que has definido en el mismo creando los elementos HTML que necesites. El fichero CSS se encuentre en la carpeta "css". Dicha carpeta se encuentra en el mismo directorio que la página web que vas a crear.
  - Comprobar que la página HTML es válida, así que deberás validar también tu código HTML usando: <https://validator.w3.org/>
3. Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web.
- Después realiza las siguientes tareas sobre la etiqueta <body>. Cada tarea se realizará sobre el mismo fichero css (usa comentarios para separar cada tarea):
- a) Define un color de fondo para la página "amarillento". Usa el "HTML Color Picker" del w3school.com para elegir el color: [https://www.w3schools.com/colors/colors\\_picker.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_picker.asp)
  - b) Define una imagen de fondo para la página que se repita verticalmente. La imagen de fondo debes descargarla de internet y se guardará en una carpeta que se denomina "imagenes" y que se encuentra en el mismo directorio que la página web. Por tanto, tendremos la carpeta "css", la carpeta "imágenes" y el fichero HTML.
  - c) Define una imagen de fondo para la página que aparezca centrada. Usa la imagen anterior.

- d) Define una imagen de fondo para la página que aparezca fija, aunque se desplace el scroll.
  - e) Descarga una imagen de 1920x1200px que represente un paisaje. Defínala como fondo de la página web de forma que se reescale automáticamente dependiendo del tamaño de la ventana. Investiga el uso de la propiedad **background-size**. Debes definir también un color de fondo sólido porque la imagen a máxima resolución puede tardar en descargarse del servidor.
4. Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. Después realiza las siguientes tareas:
- a) Define las siguientes reglas en el fichero CSS:

```
/* Text Color */
body { color:blue; }
h1 { color:#00ff00; }
h2 { color:rgb(255,0,0); }

/* Text Alignment */
h1 { text-align:center; }
p { text-align:justify; }
.derecha { text-align:right; }

/* Text Decoration */
h1 { text-decoration:underline; }
h2 { text-decoration:line-through; }
h3 { text-decoration:underline; }

/* Text Transform */
.mayuscula {text-transform:uppercase;}
.minuscula {text-transform:lowercase;}
.capital {text-transform:capitalize;}

/* Text Indent */
p {text-indent:50px;}
```

- b) Define los siguientes elementos en la página web:
  - Una cabecera de nivel 1.
  - Un párrafo con la clase "derecha".
  - Un párrafo con la clase "mayuscula".
  - Una cabecera de nivel 2.
  - Un párrafo con la clase "minuscula".
  - Un párrafo con la clase "capital".
  - Una cabecera de nivel 3.
  - Un párrafo con la clase "mayuscula" y "derecha".
- c) Comprueba que el código CSS y HTML es válido

5. Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. Después realiza las siguientes tareas:
- Define 8 párrafos en dicha página HTML.
  - Crea las siguientes reglas en el fichero CSS:
    - Para el párrafo 1 y 2 define dos estilos diferentes usando la propiedad: letter-spacing.
    - Para el párrafo 3 y 4 define dos estilos diferentes usando la propiedad: line-height.
    - Para el párrafo 5 y 6 define dos estilos diferentes usando la propiedad: word-spacing.
    - Para el párrafo 7 y 8 define dos estilos diferentes usando la propiedad: text-shadow.
  - Comprueba que el código CSS y HTML es válido.
6. Crea un fichero CSS con las siguientes reglas:

```
/* Font Style */
p.normal {font-style:normal;}
p.italic {font-style:italic;}
p.oblique {font-style:oblique;}

/* Font Size */
h1 {font-size:40px;}
h2 {font-size:30px;}
h3 {font-size:2.5em;}
h4 {font-size:1.875em;}
p {font-size:0.875em;}

/* Font weight */
p.normal {font-weight:normal;}
p.light {font-weight:lighter;}
p.thick {font-weight:bold;}
p.thicker {font-weight:900;}

/* Font variant */
p.normal {font-variant:normal;}
p.small {font-variant:small-caps;}
```

Después realiza las siguientes tareas:

- Valídalo usando: <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>
- Corrige los errores que pueda tener.
- Crea una página web en formato HTML que enlace dicho fichero CSS y aplique todas las reglas que has definido en el mismo creando los elementos HTML que necesites. El fichero CSS se encuentra en la carpeta "css". Dicha carpeta se encuentra en el mismo directorio que la página web que vas a crear.
- Comprueba que la página HTML es válida usando: <https://validator.w3.org/>
- Corrige los errores que pueda tener.

7. Crea una página web con las siguientes listas:

```
<p>Example of unordered lists:</p>
<ul class="a">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ul>

<ul class="b">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ul>

<p>Example of ordered lists:</p>
<ol class="c">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ol>

<ol class="d">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ol>
```

- a) Crea un fichero CSS que se denomine "micss.css" y se encuentre en la carpeta "css". Dicha carpeta se encuentra en el mismo directorio que la página web. Enlaza el fichero HTML anterior con este fichero CSS y define las siguientes reglas en el fichero CSS:

```
ul.a {list-style-type:circle;}
ul.b {list-style-type:square;}
ol.c {list-style-type:upper-roman;}
ol.d {list-style-type:lower-alpha;}
```

- b) Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

8. Repite el ejercicio anterior probando tres tipos de estilo de lista diferentes para la clase 'a', 'b' y 'c'. Para la clase 'd' deberás usar un tipo de estilo de lista que emplee una imagen. Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

9. Crea una página web con la siguiente tabla:

**CSS Tables**

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Sweden
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Mexico
Ernst Handel	Roland Mendel	Austria

Observa que el texto "CSS tables" es una etiqueta <caption> y que las celdas de la primera fila son etiquetas de cabecera (<th>).

- a) Crea un fichero CSS que se denomine "micss.css" y se encuentre en la carpeta "css". Dicha carpeta se encuentra en el mismo directorio que la página web. Enlaza el fichero HTML anterior con este fichero CSS y define las reglas necesarias en el fichero CSS para que la tabla se visualice así:

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Sweden
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Mexico
Ernst Handel	Roland Mendel	Austria

CSS tables

Los colores de fondo que se han usado han sido el gris claro (#EAF2D3) y el verde oscuro (#A7C942).

- b) Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

10. Modifica el ejercicio anterior para que el color de las filas varíe cuando el usuario pasa el ratón por encima de cada fila.

11. Realiza las siguientes tareas:

- a) Crea una página web con cuatro enlaces a cuatro páginas diferentes. Cada enlace tendrá sus correspondientes atributos: 'id', 'name', 'href', 'target' y 'title'.
- b) Crea un fichero CSS que se denomine "micss.css" y se encuentre en la carpeta "css". Dicha carpeta se encuentra en el mismo directorio que la página web. Enlaza el fichero HTML anterior con este fichero CSS y define las siguientes reglas en el fichero CSS:

```
a:link {color:#FF0000;
        text-decoration:none;
        background-color:#B2FF99;
    }
a:visited {color:#00FF00;
            text-decoration:none;
            background-color:#FFFF85;
        }
a:hover {color:#FF00FF;
          text-decoration:underline;
          background-color:#FF704D;
        }
a:active {color:#0000FF;
           text-decoration:underline;
           background-color:#FF704D;
        }
```

c) Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

12. Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. Después realiza las siguientes tareas:

a) Define los siguientes elementos en dicha página HTML:

- Una cabecera <h1>
- Tres imágenes de tamaño 100x100px.

b) Crea las siguientes reglas en el fichero CSS:

- El color de fondo de la página web será anaranjado. Se define sobre la etiqueta <body>.
- La etiqueta <h1> tendrá el tipo de letra Times, color de letra azul y color de fondo blanco. Tendrá un borde azul, 1px de grosor de borde y será de línea sólida. Además, tendrá un margen superior de 50px y un margen inferior de 40px. El resto de márgenes tendrán su valor por defecto.
- Las imágenes tendrán un margen de separación de 80px a la izquierda y a la derecha. El resto de márgenes tendrán un valor por defecto.
- La tercera imagen además tendrá un margen superior de 150px.
- ¿La etiqueta <img> es en línea o de bloque?

c) Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

13. Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. Después realiza las siguientes tareas:

a) Define los siguientes elementos en dicha página HTML:

- Una cabecera <h1>
- Tres imágenes de tamaño 100x100px.



**b)** Crea las siguientes reglas en el fichero CSS:

- El color de fondo de la página web será violeta claro. Se define sobre la etiqueta `<body>`.
- La etiqueta `<h1>` tendrá el tipo de letra Georgia, color de letra verde y color de fondo blanco. Tendrá un borde verde, 1px de grosor de borde y será de línea punteada. Además, tendrá un margen superior de 30px y un margen inferior de 20px. El resto de márgenes tendrán su valor por defecto.
- Las imágenes tendrán un relleno total de 50px y estarán separadas a la izquierda y a la derecha por 10px en total (¿qué significa esto?).
- ¿De qué color es el relleno de las imágenes?

**c)** Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

**14.** A partir del código HTML y CSS proporcionados, determinar las reglas CSS necesarias para añadir los siguientes márgenes, rellenos, bordes, colores, imágenes de fondo y propiedades de tipografía:

- 1) El elemento `#cabecera` debe tener un relleno de 1em en todos los lados.
- 2) El elemento `#menu` debe tener un relleno de 0.5em en todos los lados y un margen inferior de 0.5em.
- 3) El resto de elementos (`#noticias`, `#publicidad`, `#principal`, `#secundario`) deben tener 0.5em de relleno en todos sus lados, salvo el elemento `#pie`, que sólo debe tener relleno en la zona superior e inferior.
- 4) Los elementos `.articulo` deben mostrar una separación entre ellos de 1em.
- 5) Las imágenes de los artículos muestran un margen de 0.5em en todos sus lados.
- 6) El elemento `#publicidad` está separado 1em de su elemento superior.
- 7) El elemento `#pie` debe tener un margen superior de 1em.
- 8) Eliminar el borde gris que muestran por defecto todos los elementos.
- 9) El elemento `#menu` debe tener un borde inferior de 1 píxel y azul (#004C99).
- 10) El elemento `#noticias` muestra un borde de 1 píxel y gris claro (#C5C5C5).
- 11) El elemento `#publicidad` debe mostrar un borde discontinuo de 1 píxel y de color #CC6600.
- 12) El lateral formado por el elemento `#secundario` muestra un borde de 1 píxel y de color #CC6600.
- 13) El elemento `#pie` debe mostrar un borde superior y otro inferior de 1 píxel y color gris claro #C5C5C5.
- 14) Los elementos `#noticias` y `#pie` tiene un color de fondo gris claro (#F8F8F8).
- 15) El elemento `#publicidad` muestra un color de fondo amarillo claro (#FFF6CD).
- 16) Los elementos `<h2>` de `#secundario` muestran un color de fondo #DB905C y un pequeño padding de 0.2em.
- 17) El fondo del elemento `#menu` se construye mediante una pequeña imagen llamada fondo\_menu.gif.
- 18) El logotipo del sitio se muestra mediante una imagen de fondo del elemento `<h1>` contenido en el elemento `#cabecera` (la imagen se llama logo.gif).
- 19) La fuente base de la página debe ser: color negro, tipo Arial, tamaño 0.9em, interlineado 1.4
- 20) Los elementos `<h2>` de `.articulo` se muestran en color #CC6600, con un tamaño de letra de 1.6em, un interlineado de 1.2 y un margen inferior de 0.3em.
- 21) Los elementos del `#menu` deben mostrar un margen a su derecha de 1em y sus enlaces deben ser de color blanco y tamaño de letra 1.3em.
- 22) El tamaño del texto de todos los contenidos de `#lateral` debe ser de 0.9em. La fecha



de cada noticia debe ocupar el espacio de toda su línea y mostrarse en color gris claro #999. El elemento "<h3>" de "#noticias" debe mostrarse de color #003366.

- 23) El texto del elemento "#publicidad" es de color gris oscuro #555 y todos los enlaces de color #CC6600.
- 24) Los enlaces contenidos dentro de ".articulo" son de color #CC6600 y todos los párrafos muestran un margen superior e inferior de 0.3em.
- 25) Añadir las reglas necesarias para que el contenido de "#secundario" se vea como en la imagen que se muestra.
- 26) Añadir las reglas necesarias para que el contenido de "#pie" se vea como en la imagen que se muestra.



15. Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. Después realiza las siguientes tareas:

- a) Define los siguientes elementos en dicha página HTML:
  - Un <div> con id="div1"
    - Dentro del "div1" crea una cabecera <h1>
    - Dentro del "div1" crea una cabecera <h2>
  - Dos párrafos.
  - Un <div> con id="div2"
    - Dentro del "div2" crea cuatro imágenes de tamaño 100x100px.

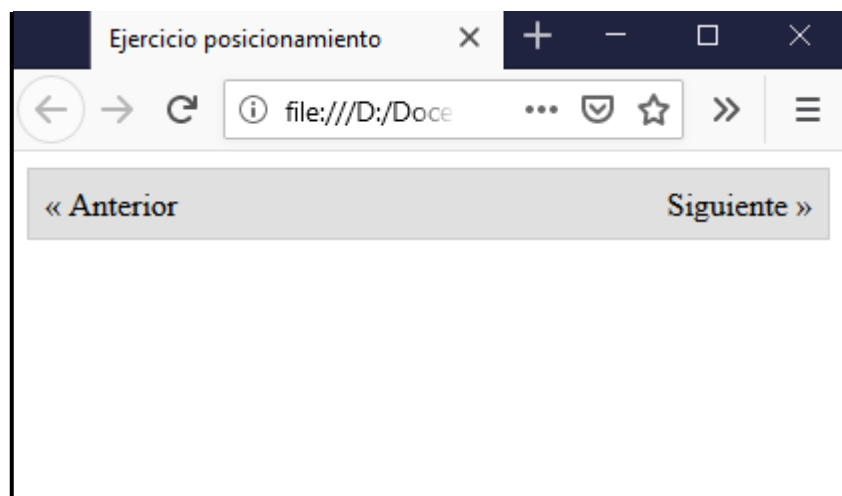
- b) Define las reglas necesarias en el fichero CSS para cada imagen tenga uno de los cinco tipos de posicionamiento (estático, relativo, fijo, absoluto y flotante). Usa distintos tipos de valores para los atributos left, right, bottom y top.
  - c) Comprueba que el código CSS y HTML es válido.
16. En las diapositivas aparecen varios ejemplos sobre posicionamiento en el apartado "8. Posicionamiento en CSS". Realiza todos esos ejemplos y observa cómo se comportan las distintas cajas cuando se redimensiona la ventana.

Tendrás que crear una página web con el contenido HTML del apartado y que además enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. En ese fichero CSS recogerás los distintos ejemplos del apartado 8 usando comentarios para separar un ejemplo de otro.

17. A partir del siguiente código HTML:

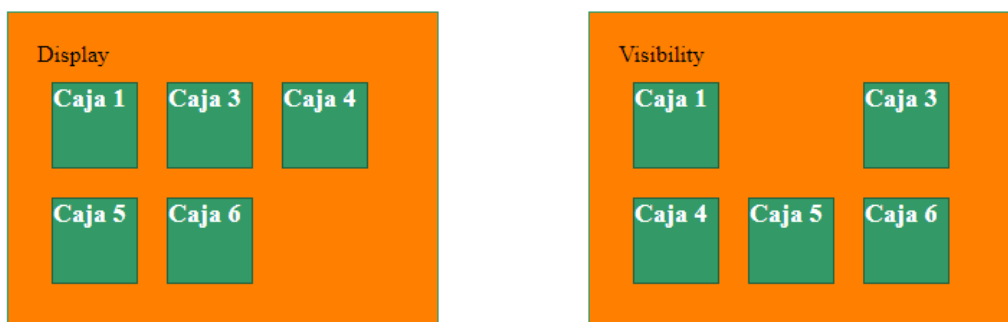
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8" />
5      <title>Ejercicio posicionamiento</title>
6  </head>
7
8  <body>
9      <div>
10         &laquo; Anterior &nbsp; Siguiente &raquo;;
11     </div>
12 </body>
13 </html>
```

- a) Determina las reglas CSS necesarias para que el resultado sea similar al mostrado en la siguiente imagen:



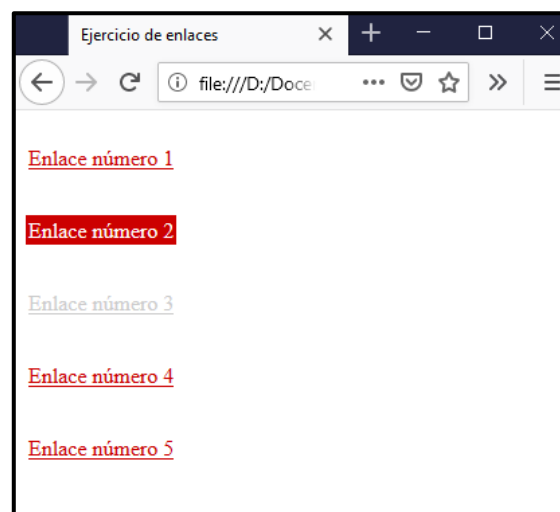
**18.** Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. Después realiza las siguientes tareas:

- a) Crea dos contenedores, uno al lado del otro.
- b) Cada contenedor debe estar formado por 2 filas de 3 cajas cada una.
- c) Puedes usar las propiedades float, display:inline-block o ambas.
- d) Propiedades del contenedor:
  - Ancho: 300px
  - Margen: 20px arriba y abajo, y 50px en los laterales
- e) Propiedades de las cajas:
  - Ancho: 60px
  - Margen: 10px en todas las direcciones.
- f) Colores utilizados: #FF8000, #396, #206040



**19.** Crea una página web que enlace con un fichero CSS que se denomina "micss.css". Dicho fichero estará en una carpeta que se denomina "css" y se encuentra en el mismo directorio que la página web. Después realiza las siguientes tareas:

- a) Define cinco enlaces en dicha página HTML, tal y como se observa en la imagen.
- b) Definir las reglas CSS que permiten mostrar los enlaces con los siguientes estilos:
  - En su estado normal, los enlaces se muestran de color rojo #CC0000.
  - Cuando el usuario pasa su ratón sobre el enlace, se muestra con un color de fondo rojo #CC0000 y la letra de color blanco #FFF.
  - Los enlaces visitados se muestran en color gris claro #CCC.

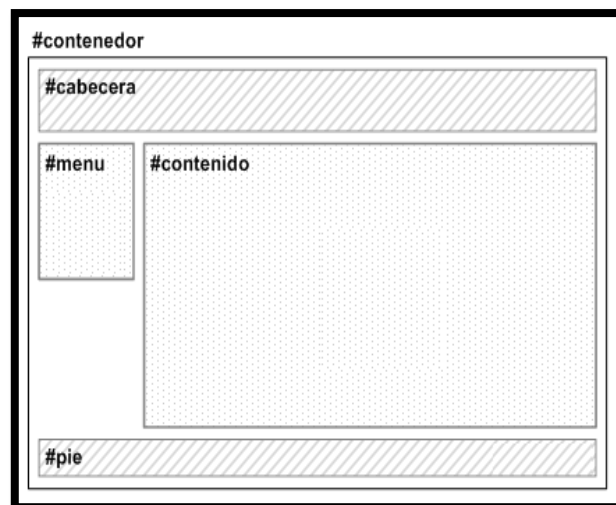


20. Crea una página web que tenga la siguiente estructura:

```
9  <body>
10  <div id="contenedor">
11  <div id="cabecera">Aquí va la cabecera
12  </div>
13  <div id="menu_contenido">
14  <div id="menu">Aquí va el menú
15  </div>
16  <div id="contenido">Aquí va el contenido
17  </div>
18  </div>
19  <div id="pie">Aquí va el pie de página
20  </div>
21 </div>
22 </body>
```

Crea un fichero CSS que se denomine "micss.css" y se encuentre en la carpeta "css". Dicha carpeta se encuentra en el mismo directorio que la página web. Enlaza el fichero HTML anterior con este fichero CSS y define las siguientes reglas en el fichero CSS:

- a) Cada <div> debe tener un color de fondo diferente.
- b) Posiciona las cajas para que el sitio web tenga la siguiente estructura:



- c) El "Contenedor" tendrá una anchura como mínimo de 1024px y como máximo de 1600px. Además, estará centrado con respecto al <body>.
- d) La "Cabecera" tendrá una altura de 150px y una anchura igual al tamaño del "Contenedor".
- e) El "Pie" tendrá una altura de 100px y una anchura igual al tamaño del "Contenedor".
- f) El "Menú-Contenido" tendrá una anchura mínima y una anchura máxima determinada por el Contenedor. Además, debe crecer tanto como crezca el "Menú" y el "Contenido". La altura está definida por el contenido de la web.
- g) El "Contenido" tendrá una anchura del 80% de donde se encuentre y una altura mínima de 518px. La altura máxima estará determinada por el contenido de la web.
- h) El "Menú" tendrá una anchura del 20% de donde se encuentre y su altura máxima y mínima estará determinada por los elementos del menú.
- i) Comprueba que el código CSS y HTML es válido.

**21.** Añade al sitio web anterior un menú desplegable con los siguientes elementos. Dicho menú sólo debe hacerse con CSS:

- Menú1
- Menú2
  - Submenú2.1
  - Submenú2.2
- Menú3
  - Submenú3.1
  - Submenú3.2