



# **Tecnologías para la Web**

**Definiciones que se usan en maquetaación  
y ejemplo de modelo de caja**

**M. en C. Gabriela de Jesús López Ruiz  
Gaby Dlib**

# Terminología

**Bosquejo:** Dibujo que represente de manera gráfica de cómo será la aplicación Web (no se programa), se materializan las ideas, proporcionan los detalles de lo que contendrá y podrán hacer para cada nivel de usuario, indicando que estas pueden llegar a tener un mínimo de modificación o cambio si llegase a surgir algún tipo de incompatibilidad.

**Mockup:** Es un montaje que realizan los diseñadores gráficos y diseñadores Web, para mostrar a sus clientes cómo quedarán sus diseños impresos en alguna superficie (no se programa), se materializan las ideas, proporcionan los detalles de lo que contendrá y podrán hacer para cada nivel de usuario, indicando que si llegase a sufrir cambios aunque estos sean mínimos, pueden ser penalizados, dependiendo el contrato estipulado o los convenios acordados.

Maquetado:

# Terminología

**Maquetado:** Se realiza la programación de cada una de los bosquejos o mackups sugeridos en la primera fase del planteamiento de un proyecto, se deberá programar con hojas de estilos en cascada para dar mejor estética o diseño a cada vistas para cada diferente nivel de usuarios que se haya propuesto en el bosquejo, contemplando de no confundir el administrador del back-end con el administrador del front-end.

**Aplicación Web:** Es interpretada mediante un navegador, mostrando la vista principal del sitio, este tendrá un encabezado, un menú de navegabilidad, contenedor que podrá visualizarse la información al seleccionar alguna de las opciones mostradas en menú, la información se deberá mostrar ahí mismo sin sufrir cambios en el diseño de distribución de cada sección, puede o no tener barras laterales, las cuales son empleadas para colocar funcionalidades como iniciar sesión, noticias, menú vertical de subtemas; también deberá tener un pie de página mostrando preferentemente datos relevantes, reglas, derechos de autor, correo electrónico del desarrollador de back-end, enlaces importantes, etc.

# Terminología

**Front-end:** Es la parte de la presentación que podrá verse en los navegadores por los usuarios finales de una aplicación Web, es decir, la parte estética. Para los desarrolladores de aplicaciones Web será necesario saber de diseño Web, esto incluye el manejo de herramientas que permitan embellecer dicho diseño; creando código puro (de autoría propia) o usando código libre (plantillas gratuitas de Internet) o usando frameworks (colecciones que requieren mínimos cambios) de cada una de los bosquejos o mackups sugeridos en la primera fase del planteamiento de un proyecto, la idea aquí es que cada vistas sean de acuerdo al tipo de acceso que tendrán los diferentes niveles de usuarios. Importante que el desarrollador de página Web tenga conocimiento de HTML, CSS y JAVASCRIPT.

# Terminología

**Back-end:** Es la parte oculta que solo podrá ser visualizado por los desarrolladores Web, quienes tendrán que trabajar directamente con las solicitudes del cliente y guardar los datos, por tanto deberán de conocer diferentes tipos de lenguajes o tecnologías para desarrollar aplicaciones Web. El conocimiento que deben de tener es muy amplio, porque se requiere configurar servidor (los más conocidos son Apache o Tomcat), Manejador de Base de Datos (DBMS), analizar y diseñar las funcionalidades que tendrá la aplicación Web, programará por orden de prioridad de los diagramas casos de uso así como de otros diagramas UML, deberá realizar el análisis y diseño de la Base de Datos contemplando la información necesaria de los diferentes tipos de usuarios, el cual definirán bien el acceso de la información, así como de comportamientos o niveles de interactividad en la aplicación Web, deberá establecer la seguridad de su aplicación cuando ya esté puesta en marcha, es decir, esté en Internet. Es importante las reglas de negocio, los requerimientos funcionales y no funcionales, el análisis de riesgos, etc.

# Terminología

**Full-Stack:** Es el desarrollador Web que tiene amplio conocimiento en hacer trabajos complejos, tanto en la parte del front-end como la de back-end. Debe tener un know-how muy extenso, sobre todas las tareas o actividades que se deben de realizar por los demás tipos de programadores, deberá de conocer herramientas de planificación de actividades, de análisis, de diseño, de programación de tecnologías que se emplean para la Web.

# Terminología

**Estructura de secciones semánticas con HTML5:** Se dividen en 2 explícitas e implícitas.

**Secciones explícitas:** Son aquellas que se marcan utilizando algunas de las nuevas etiquetas de sección. Estas son header(a nivel de página o de sección), nav, section, article, aside, nav, footer(a nivel de página o de sección).

**Secciones implícitas:** Se crean automáticamente cada vez que colocamos un encabezado, usando la etiqueta hn, donde n puede ser número del 1 al 6, el 1 es el título más grande y el 6 es el título con letras más pequeñas.

**Molde inicial o boilerplate:** se le denomina a la primer capa, es decir, la que se coloca como plantilla o template, el cual sirve como punto de referencia o como punto de partida para darle estética a una aplicación o página Web.

# Terminología

**Capa o layout:** Existen diferentes niveles de capas, la primera que se colocará indicado en el modelo de cajas, es la definida como base, se recomienda que no se le defina color de fondo, es decir, esta debe ser transparente, porque dentro de ella se colocarán las demás capas las cuales mostrarán el diseño de distribución de las diferentes secciones de la aplicación o página Web (en código es con la que inician y si el código está indentado se dice que es la más externa o dicho de otra forma, la más cercana al body).

**header:** Es la sección que se define como encabezado principal si está programado a nivel de página Web, es decir, que en el modelo de caja este en la parte superior, si es así se recomienda que esté fijada en la plantilla principal; en caso contrario se puede definir como encabezado a nivel de sección (contenida en <section>).

**nav:** Esta etiqueta se usa para envolver las barras de navegación en la aplicación Web, los títulos que se colocan deben ser los más importantes, también se le denomina menú, éstos pueden definirse de manera horizontal o vertical, puede ser que exista uno solo o pueden existir varios, depende de como esté definido la aplicación Web.

**section:** Se utiliza para englobar contenidos relacionados entre sí y sirve para agregar un encabezado con un título a este conjunto de elementos, dándole sentido a la agrupación.



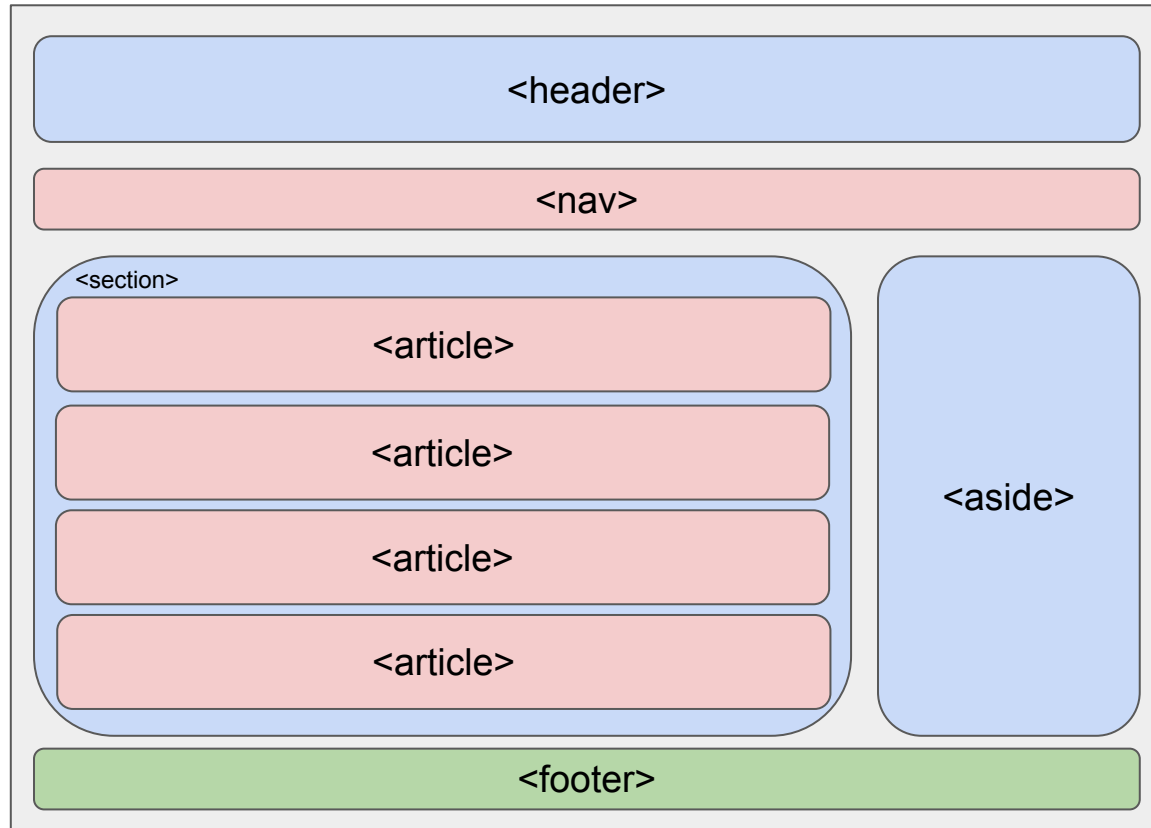
# Terminología

**article:** Esta etiqueta debe envolver a cada contenido independiente de una página HTML, es decir, contenido que sea autosuficiente, que bien podría ser extractado y publicado fuera de la página Web sin perder su sentido ni su unidad.

**aside:** es complementaria a article, se debe usar para envolver a todos aquellos contenidos de la página Web que no son independientes dentro de ella, pero que aún están relacionados con ese article, como los comentarios de los lectores, nubes de tags o como notas al pie, opiniones o encuestas, votaciones, productos relacionados, listados de enlaces y cualquier otro contenido que guarde relación con un article del que dependen.

**footer:** al igual que header puede tener 2 variantes, a nivel de página Web o a nivel de sección, en ambos casos se debe incluir información adicional o complementaria, por lo regular se colocan en ella derechos de autor o datos del autor como correo electrónico, copyright o notas complementarias.

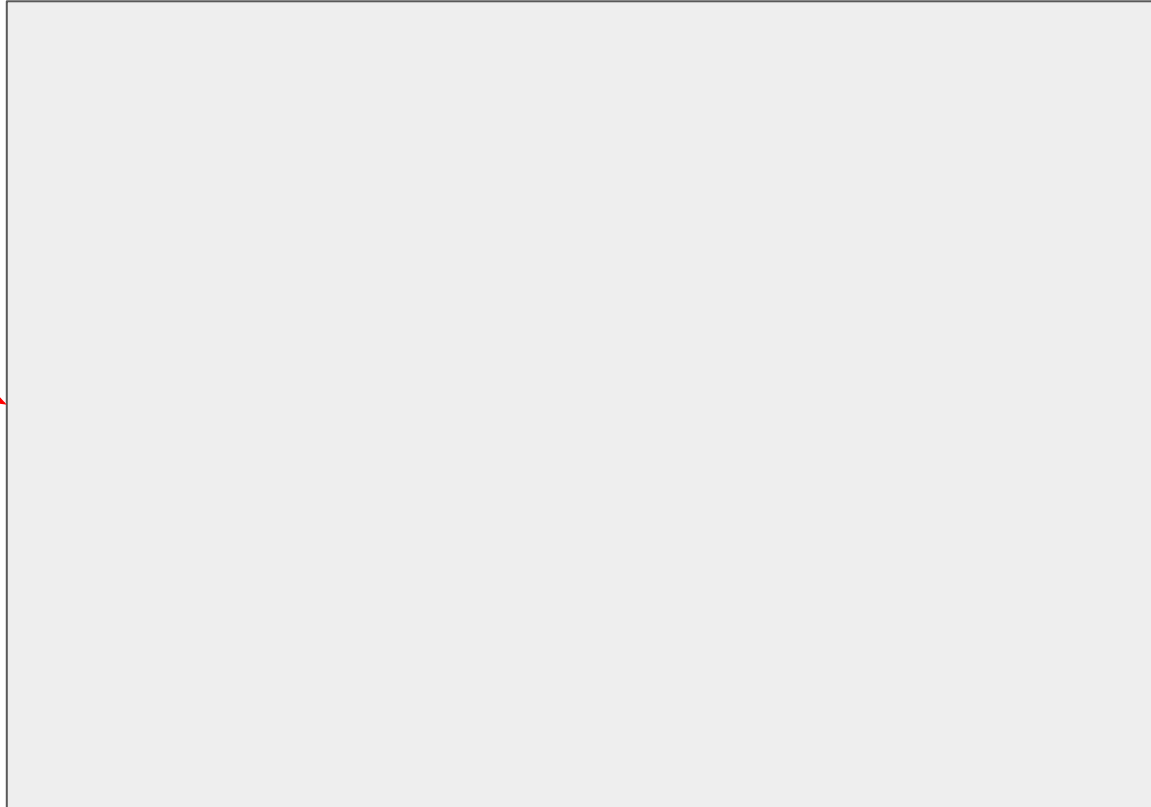
# bosquejo de maquetado1



# primer paso para el maquetado 1

se identifica las  
capas o los  
modelos de  
cajas que se  
usará

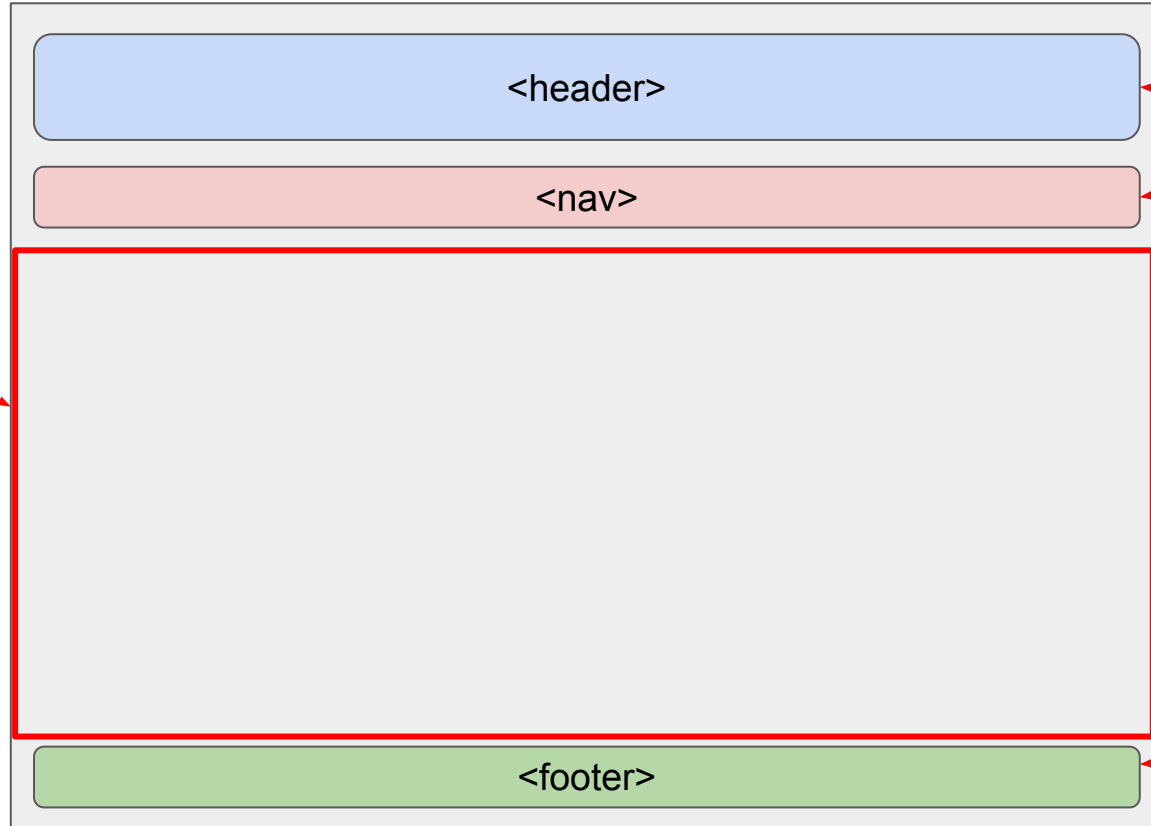
`<div id="contenedor">`



# primer paso para el maquetado 1

se identifica las capas o los modelos de cajas que se usará

`<div id="contenedor">`



`<div id="header">`

`<div id="nav">`

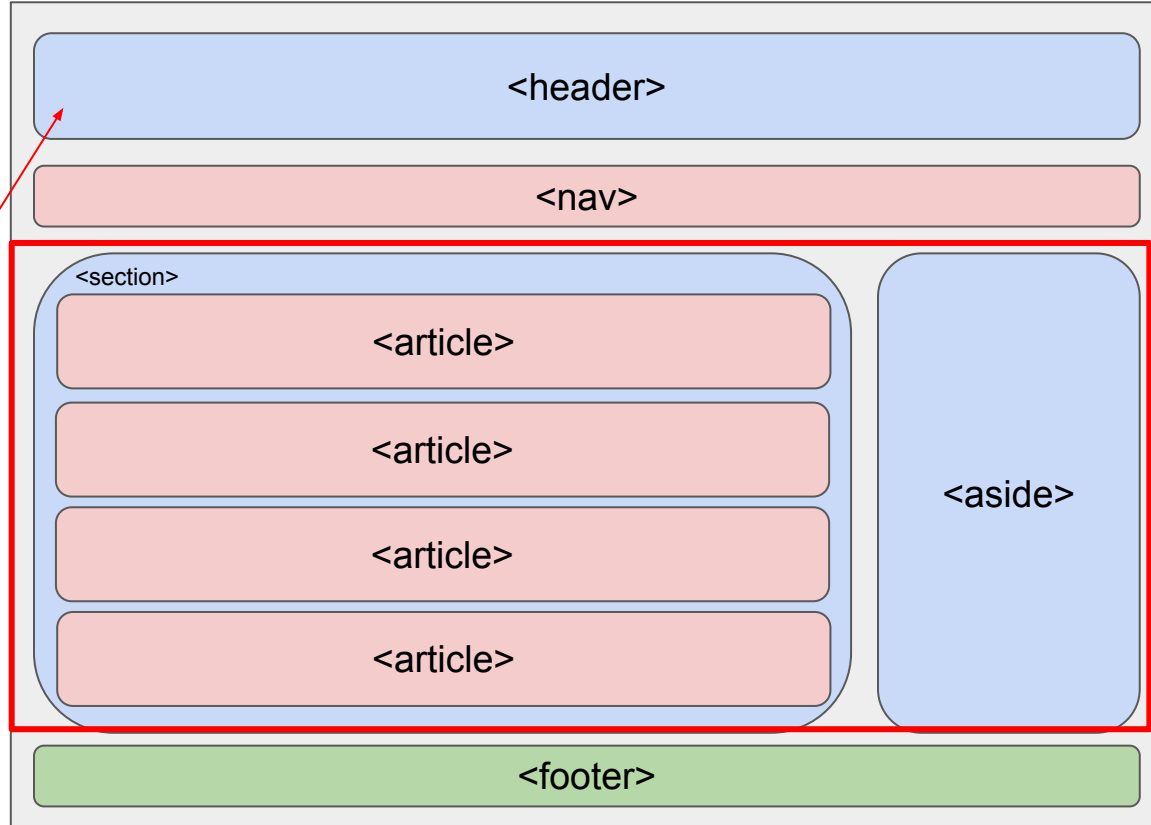
`<div id="contenido">`

`<div id="footer">`

# primer paso para el maquetado 1

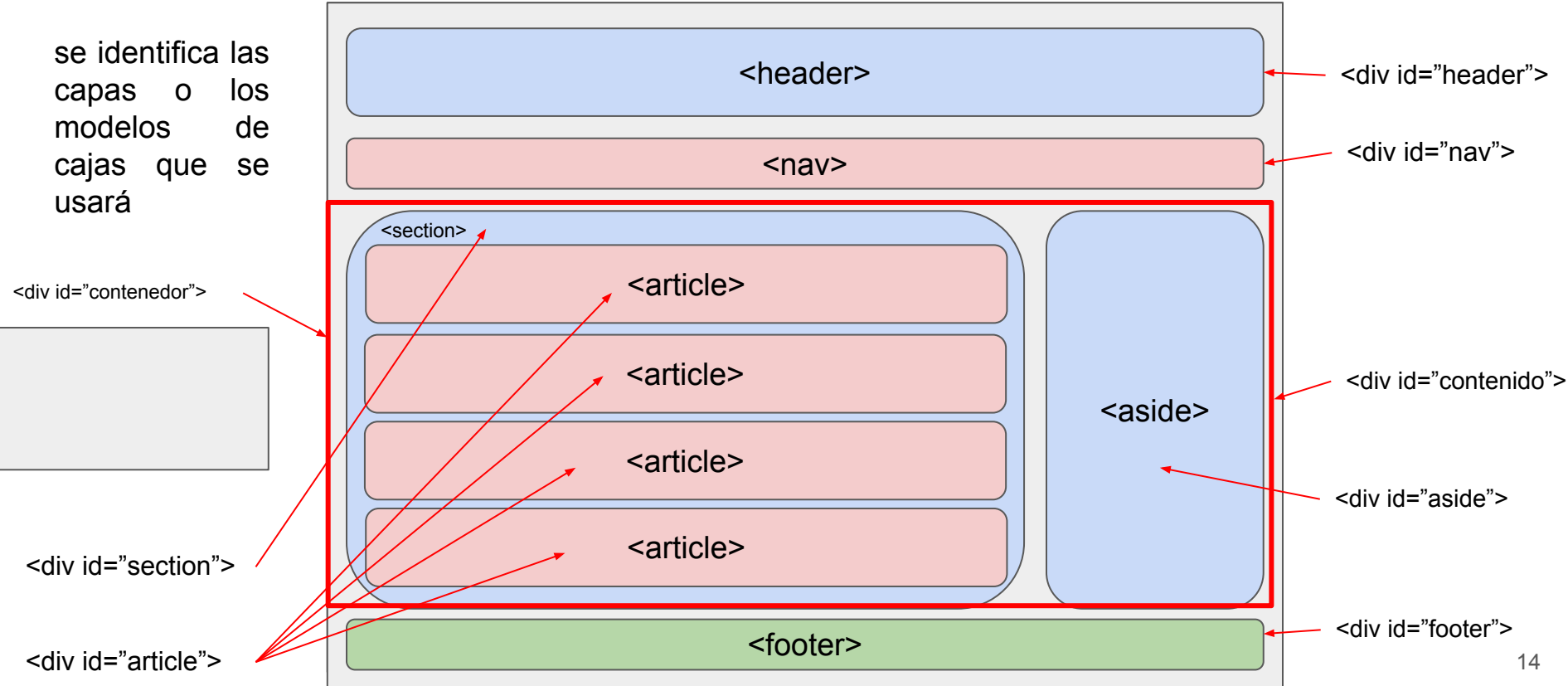
se identifica las  
capas o los  
modelos de  
cajas que se  
usará

`<div id="contenedor">`



# primer paso para el maquetado 1

se identifica las capas o los modelos de cajas que se usará



# segundo paso para el maquetado 1

archivo:maquetado1.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
5     <title>Maquetación 1</title>
6     <!--archivo: maquetado1.html-->
7     <meta charset="utf-8"/>
8     <meta name="author" content="Gabriela López Ruiz"/>
9     <meta name="keywords" content="html, css, maquetado, maquetación"/>
10    <meta name="copyright" content="Gabriela López Ruiz"/>
11    <meta name="description" content="ejercicio de maquetado"/>
12    <meta name="robots" content="index"/>
13    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="maquetado1.css">
14  </head>
```



metainformación en el <head>

## tercer paso para el maquetado 1

Se define dentro del body con el uso de la etiqueta div y el atributo id el contenedor o área de maquetado.

El atributo id mandará a llamar al selector de identificador definido como regla en la hoja de estilo externo llamado maquetado1.css

```
15 <body>
16   <div id="contenedor"> <!--primer div para definir área de maquetación-->
17   </div><!--finalización de primer div para definir área de maquetación-->
18
19 </body>
20 </html>
```

archivo:maquetado1.html



# cuarto paso para el maquetado 1

Se define dentro del contenedor o área de maquetado los 4 elementos: header, nav, contenido y footer.

```
15 <body>
16   <div id="contenedor"> <!--primer div para definir área de maquetación-->
17     <div id="header"><br> header<!--define inicio de encabezado de página web-->
18     </div><!--fin de de encabezado de página web-->
19     <div id="nav"><br>nav <!--define inicio de menu horizontal desplegable vertical-->
20     </div><!--fin de menu horizontal-->
21     <div id="contenido"> <!--define div contenido-->
22
23     </div><!--fin de div contenido-->
24     <div id="footer"> footer<!--define div pie de página web-->
25     </div><!--fin de div pie de página web-->
26   </div><!--finalización de primer div para definir área de maquetación-->
27
28 </body>
29 </html>
```

archivo:maquetado1.html

# quinto paso para el maquetado 1

Se define dentro del contenido los elementos de section y aside.

```
15 <body>
16   <div id="contenedor"> <!--primer div para definir área de maquetación-->
17     <div id="header"><br> header<!--define inicio de encabezado de página web-->
18   </div><!--fin de de encabezado de página web-->
19   <div id="nav"><br>nav <!--define inicio de menu horizontal desplegable vertical-->
20 </div><!--fin de menu horizontal-->
21   <div id="contenido"> <!--define div contenido-->
22     <div id="section">section <!--define sección-->
23   </div><!--fin de sección-->
24   <div id="aside"> aside<!--define barra lateral-->
25 </div><!--fin de barra lateral-->
26 </div><!--fin de div contenido-->
27   <div id="footer"> footer<!--define div pie de página web-->
28 </div><!--fin de div pie de página web-->
29 </div><!--finalización de primer div para definir área de maquetación-->
30
31 </body>
32
33 </html>
```

archivo:maquetado1.html

# sexto paso para el maquetado 1

Se define dentro de section: article1, article2, article3 y article4.

```
15 <body>
16   <div id="contenedor"> <!--primer div para definir área de maquetación-->
17     <div id="header"><br> header<!--define inicio de encabezado de página web-->
18   </div><!--fin de de encabezado de página web-->
19   <div id="nav"><br>nav <!--define inicio de menu horizontal desplegable vertical-->
20 </div><!--fin de menu horizontal-->
21   <div id="contenido"> <!--define div contenido-->
22     <div id="section">section <!--define sección-->
23       <div class="article1"> article1<!--define articulo-->
24     </div><!--fin de articulo-->
25     <div class="article2">article2 <!--define articulo-->
26   </div><!--fin de articulo-->
27   <div class="article3">article3 <!--define articulo-->
28 </div><!--fin de articulo-->
29   <div class="article4">article4 <!--define articulo-->
30 </div><!--fin de articulo-->
31 </div><!--fin de sección-->
32   <div id="aside"> aside<!--define barra lateral-->
33 </div><!--fin de barra lateral-->
34 </div><!--fin de div contenido-->
35   <div id="footer"> footer<!--define div pie de página web-->
36 </div><!--fin de div pie de página web-->
37 </div><!--finalización de primer div para definir área de maquetación-->
38
39 </body>
40 </html>
```

## séptimo paso para el maquetado 1

Se crea el archivo externo de hoja de estilo en cascada, donde se inicia con la primer regla de estilo usando el selector universal que permite aplicar dichas propiedades en todo

```
1  * {      /*selector universal*/
2      margin: 0; /*margen de cero*/
3      padding: 0%; /*relleno de cero*/
4      -webkit-animation-sizing: border-box;
5      /* -webkit es motor de navegación web de código libre*/
6      -moz-box-sizing: border-box;
7      box-sizing: border-box;
8  }
9
```

# octavo paso para el maquetado 1

se definen las siguientes reglas de estilos:

archivo:maquetado1.css

```
10 #contenedor{ /*selector de identificador*/
11     /*se recomienda dar medidas absolutas o exactas*/
12     width: 1200px; /*ancho de capa o de caja*/
13     height: 1000px; /*alto de capa o de caja*/
14     background: #b0c4de; /* color de fondo otra opción para poner color es
15     rgb(176,196,222) o lightsteelblue*/
16     margin: 0.5em auto; /*se centra en la página web de manera automática*/
17     padding: 0.5em;
18 }
19
20 #header{ /*selector de identificador*/
21     height: 20%; /*alto de capa o de caja*/
22     background: #6495ed; /* color de fondo otra opción para poner color es
23     rgb(100,149,237) o cornflowerblue*/
24     border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
25     margin: 1em;
26 }
27
28 #nav{ /*selector de identificador*/
29     height: 10%; /*alto de capa o de caja*/
30     background: #191970; /* color de fondo otra opción para poner color es
31     rgb(25,25,112) o midnightblue*/
32     border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
33     margin: 1em;
34 }
```



# noveno paso para el maquetado 1

se definen las siguientes reglas de estilos:

archivo:maquetado1.css

```
35
36 #contenido{ /*selector de identificador*/
37     height: 53%; /*alto de capa o de caja*/
38     /*background: #bcd4e6; /* color de fondo otra opción para poner color
39     es rgb(188,212,230) o Pale Aqua */
40     /*no se le da margen para que quede pegado*/
41 }
42
43 #footer{ /*selector de identificador*/
44     height: 10%; /*alto de capa o de caja*/
45     background: #abcdef; /* color de fondo otra opción para poner color
46     es rgb(171,205,239) o Pale Cornflower Blue*/
47     border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
48     margin: 1em;
49 }
```

# décimo paso para el maquetado 1

se definen las siguientes reglas de estilos:

archivo:maquetado1.css

```
50
51 #section{ /*selector de identificador*/
52     width: 65%; /*ancho de capa o de caja*/
53     height: 95%; /*alto de capa o de caja*/
54     background: #4169e1; /* color de fondo otra opción para poner color
55     es rgb(65,105,225) o royalblue*/
56     border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
57     float:left; /*ubica un elemento al lado izquierdo o derecho de su
58     contenedor, permitiendo a los elementos de texto y en línea aparecer
59     a su costado. El elemento es removido del normal flujo de la página*/
60     margin-left: 1em; /*margen izquierdo*/
61 }
62
63 #aside{ /*selector de identificador*/
64     width: 30%; /*ancho de capa o de caja*/
65     height: 95%; /*alto de capa*/
66     background: #4169e1; /* color de fondo otra opción para poner color
67     es rgb(65,105,225) o royalblue*/
68     border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
69     float:right; /*ubica un elemento al lado izquierdo o derecho de su
70     contenedor, permitiendo a los elementos de texto y en línea aparecer
71     a su costado. El elemento es removido del normal flujo de la página*/
72     margin-right: 1em; /*margen izquierdo*/
73 }
74
```

# onceavo paso para el maquetado 1

se definen las siguientes reglas de estilos:

archivo:maquetado1.css

```
74
75 .article1{ /*selector de clase*/
76     width: 95%; /*ancho de capa*/
77     height: 20%; /*alto de capa*/
78     background: #abcdef; /* color de fondo otra opción para poner
79     color es rgb(171,205,239) o Pale Cornflower Blue*/
80     border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
81     margin: 1em; /*margen izquierdo*/
82 }
83
84 .article2{ /*selector de clase*/
85     width: 95%; /*ancho de capa*/
86     height: 20%; /*alto de capa*/
87     background: #abcdef; /* color de fondo otra opción para poner
88     color es rgb(171,205,239) o Pale Cornflower Blue*/
89     border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
90     margin: 1em; /*margen izquierdo*/
91 }
92
```



# doceavo paso para el maquetado 1

se definen las siguientes reglas de estilos:

archivo:maquetado1.css

```
92
93  .article3{ /*selector de clase*/
94      width: 95%; /*ancho de capa*/
95      height: 20%; /*alto de capa*/
96      background: #abcdef; /* color de fondo otra opción para poner
97      color es rgb(171,205,239) o Pale Cornflower Blue*/
98      border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
99      margin: 1em; /*margen izquierdo*/
100  }
101
102  .article4{ /*selector de clase*/
103      width: 95%; /*ancho de capa*/
104      height: 20%; /*alto de capa*/
105      background: #abcdef; /* color de fondo otra opción para poner
106      color es rgb(171,205,239) o Pale Cornflower Blue*/
107      border-radius: 1em; /*redondear las esquinas*/
108      margin: 1em; /*margen izquierdo*/
109  }
```

# Resultado del maquetado1

