

III.4.- Dentro del cuerpo.

El cuerpo de nuestro documento está listo. La estructura básica de nuestro sitio web fue finalizada, pero aún tenemos que trabajar en el contenido. Los elementos HTML5 estudiados hasta el momento nos ayudan a identificar cada sección del diseño y asignar un propósito intrínseco a cada una de ellas, pero lo que es realmente importante para nuestro sitio web se encuentra en el interior de estas secciones. La mayoría de los elementos ya estudiados fueron creados para construir una estructura para el documento HTML que pueda ser identificada y reconocida por los navegadores y nuevos dispositivos. Aprendimos acerca de la etiqueta <body> usada para declarar el cuerpo o parte visible del documento, la etiqueta <header> con la que agrupamos información importante para el cuerpo, la etiqueta <nav> que provee ayuda para la navegación del sitio web, la etiqueta <section> necesaria para contener la información más relevante, y también <aside> y <footer> para ofrecer información adicional de cada sección y del documento mismo. Pero ninguno de estos elementos declara algo acerca del contenido. Todos tienen un específico propósito estructural. Más profundo nos introducimos dentro del documento más cerca nos encontramos de la definición del contenido. Esta información estará compuesta por diferentes elementos visuales como títulos, textos, imágenes, videos y aplicaciones interactivas, entre otros. Necesitamos poder diferenciar estos elementos y establecer una relación entre ellos dentro de la estructura.

<article>: El diseño considerado anteriormente (Figura 1) es el más común y representa una estructura esencial para los sitios web en estos días, pero es además ejemplo de cómo el contenido clave es mostrado en pantalla. Del mismo modo que los blogs están divididos en entradas, sitios web normalmente presentan información relevante dividida en partes que comparten similares características. El elemento **<article>** nos permite identificar cada una de estas partes, como se muestra en el siguiente **Programa #25**:

Programa #25. Copie el siguiente código html versión 5, haga algunos cambios entre <header>...</header>, ..., <article>...</article>, <aside>...</aside> y en </footer>...</footer> para que observe las variaciones en la creación del código base de html5. **Objetivo:** conocer la estructura dentro del cuerpo de html5 con el uso de **<article>**. No olvide colocar sus datos personales y el objetivo del programa al inicio del programa en tablas. Colocar en el nuevo index.htm el enlace para que se muestre el **Programa #25** y entre title **Programa #25**.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="iso-8859-1">
  <meta name="description" content="Ejemplo de HTML5">
  <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li>principal</li>
      <li>fotos</li>
```

```

        <li>videos</li>
        <li>contacto</li>
    </ul>
</nav>
<section>
<article>
    Este es el texto de mi primer mensaje
</article>
<article>
    Este es el texto de mi segundo mensaje
</article>
</section>
<aside>
    <blockquote>Mensaje número uno</blockquote>
    <blockquote>Mensaje número dos</blockquote>
</aside>
<footer>
    Derechos Reservados &copy; 2010-2020
</footer>
</body>
</html>

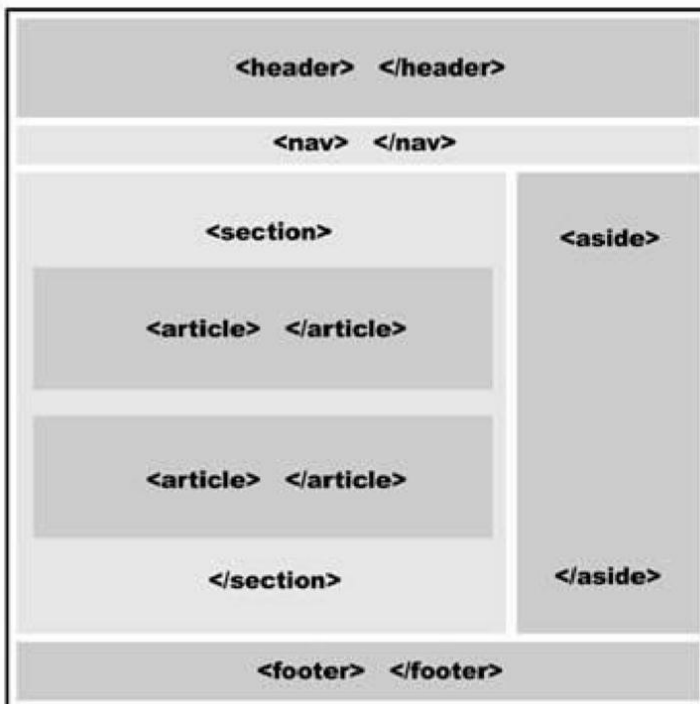
```

Como puede observarse en el código del Listado, las etiquetas **<article>** se encuentran ubicadas dentro del elemento **<section>**. Las etiquetas **<article>** en nuestro ejemplo pertenecen a esta sección, son sus hijos, del mismo

modo que cada elemento dentro de las etiquetas **<body>** es hijo del cuerpo. Y al igual que cada elemento hijo del cuerpo, las etiquetas **<article>** son ubicadas una sobre otra, como es mostrado en la **Figura 4**. Conceptos básicos: Como dijimos anteriormente, la estructura de un documento HTML puede ser descrita como un árbol, con el elemento **<html>** como su raíz. Otra forma de describir la relación entre elementos es nombrarlos como padres, hijos y hermanos, de acuerdo a la posición que ocupan dentro de esa misma estructura. Por ejemplo, en un típico documento HTML el elemento **<body>** es hijo del elemento **<html>** y hermano del elemento **<head>**. Ambos, **<body>** y **<head>**, tienen al elemento **<html>** como su padre.

El elemento **<article>** no está limitado por su nombre (no se limita, por ejemplo, a artículos de noticias). Este elemento fue creado con la intención de contener unidades independientes de contenido, por lo que puede

incluir mensajes de foros, artículos de una revista digital, entradas de blog, comentarios de usuarios, etc... Lo que hace es agrupar porciones de información que están relacionadas entre sí independientemente de su naturaleza. Como una parte independiente del documento, el contenido de cada elemento **<article>** tendrá su propia estructura. Para definir



esta estructura, podemos aprovechar la versatilidad de los elementos **<header>** y **<footer>** estudiados anteriormente. Estos elementos son portables y pueden ser usados no solo para definir los límites del cuerpo sino también en cualquier sección de nuestro documento, como se muestra en el siguiente **programa #26**:

Programa #26. Copie el siguiente código html versión 5, haga algunos cambios entre **<header>...</header>**, **...**, **<article>...</article>**, **<aside>...</aside>** y en **</footer>...</footer>** para que observe las variaciones en la creación del código base de html5. **Objetivo:** conocer la estructura dentro del cuerpo de html5 con el uso de **<header>...</header>** y **</footer>...</footer>** dentro de **<article>** (**Construyendo la estructura de <article>**). No olvide colocar sus datos personales y el objetivo del programa al inicio del programa en tablas. Colocar en el nuevo index.htm el enlace para que se muestre el **Programa #26** y entre title **Programa #26**.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="iso-8859-1">
  <meta name="description" content="Ejemplo de HTML5">
  <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <header>
  <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li>principal</li>
      <li>fotos</li>
      <li>videos</li>
      <li>contacto</li>
    </ul>
  </nav>
  <section>
    <article>
      <header>
        <h1>Titulo del mensaje uno</h1>
      </header>
      Este es el texto de mi primer mensaje
      <footer>
        <p>comentarios (0)</p>
      </footer>
    </article>
    <article>
      <header>
        <h1>Titulo del mensaje dos</h1>
```

```

        </header>
        Este es el texto de mi segundo mensaje
        <footer>
            <p>comentarios (0)</p>
        </footer>
    </article>
</section>
<aside>
    <blockquote>Mensaje número uno</blockquote>
    <blockquote>Mensaje número dos</blockquote>
</aside>
<footer>
    Derechos Reservados &copy; 2015-2018
</footer>
</body>
</html>

```

Los dos mensajes insertados en el código fueron construidos con el elemento **<article>** y tienen una estructura específica. En la parte superior de esta estructura se incluyeron las etiquetas **<header>** conteniendo el título definido con el elemento **<h1>**, debajo se encuentra el contenido mismo del mensaje y sobre el final, luego del texto, vienen las etiquetas **<footer>** especificando la cantidad de comentarios recibidos.

<hgroup>: Dentro de cada elemento **<header>**, en la parte superior del cuerpo o al comienzo de cada **<article>**, incorporamos elementos **<h1>** para declarar un título. Básicamente, las etiquetas **<h1>** son todo lo que necesitamos para crear una línea de cabecera para cada parte del documento, pero es normal que necesitemos también agregar subtítulos o más información que especifique de qué se trata la página web o una sección en particular. De hecho, el elemento **<header>** fue creado para contener también otros elementos como tablas de contenido, formularios de búsqueda o textos cortos y logos. Para construir este tipo de cabeceras, podemos aprovechar el resto de las etiquetas H, como **<h1>**, **<h2>**, **<h3>**, **<h4>**, **<h5>** y **<h6>**, pero siempre considerando que por propósitos de procesamiento interno y para evitar generar múltiples secciones durante la interpretación del documento por parte del navegador, estas etiquetas deben ser agrupadas juntas. Por esta razón, HTML5 provee el elemento **<hgroup>**, como se muestra en el siguiente **Programa #27**.

Programa #27. Copie el siguiente código html versión 5, haga algunos cambios entre **<header>...</header>**, **...**, **<article>...</article>**, **<aside>...</aside>** y en **</footer>...</footer>** para que observe las variaciones en la creación del código base de html5. **Objetivo:** conocer la estructura dentro del cuerpo de html5 con el uso de **<hgroup>**. No olvide colocar sus datos personales y el objetivo del programa al inicio del programa en tablas. Colocar en el nuevo index.htm el enlace para que se muestre el **Programa #27** y entre title **Programa #27**:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="iso-8859-1">
    <meta name="description" content="Ejemplo de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Este texto es el título del documento</title>
    <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">

```

```

</head>
<body>
  <header>
    <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li>principal</li>
      <li>fotos</li>
      <li>videos</li>
      <li>contacto</li>
    </ul>
  </nav>
  <section>
    <article>
      <header>
        <hgroup>
          <h1>Título del mensaje uno</h1>
          <h2>Subtítulo del mensaje uno</h2>
        </hgroup>
        <p>publicado 26-04-2016</p>
      </header>
      Este es el texto de mi primer mensaje
      <footer>
        <p>comentarios (0)</p>
      </footer>
    </article>
    <article>
      <header>
        <hgroup>
          <h1>Título del mensaje dos</h1>
          <h2>Subtítulo del mensaje dos</h2>
        </hgroup>
        <p>publicado 25-04-2016</p>
      </header>
      Este es el texto de mi segundo mensaje
      <footer>
        <p>comentarios (0)</p>
      </footer>
    </article>
  </section>
  <aside>
    <blockquote>Mensaje número uno</blockquote>
    <blockquote>Mensaje número dos</blockquote>
  </aside>
  <footer>
    Derechos Reservados &copy; 2016-2019
  </footer>
</body>
</html>

```

Las etiquetas H deben conservar su jerarquía, lo que significa que debemos primero declarar la etiqueta **<h1>**, luego usar **<h2>** para subtítulos y así sucesivamente. Sin embargo, a diferencia de anteriores versiones de HTML, HTML5 nos deja reusar las etiquetas H y construir esta jerarquía una y otra vez en cada sección del documento. En el ejemplo del Listado, se agregó un subtítulo y datos adicionales a cada mensaje. Los títulos y subtítulos fueron agrupados juntos utilizando **<hgroup>**, recreando de este modo la jerarquía **<h1>** y **<h2>** en cada elemento **<article>**.

El elemento **<hgroup>** es necesario cuando tenemos un título y subtítulo o más etiquetas H juntas en la misma cabecera. Este elemento puede contener sólo etiquetas H y esta fue la razón por la que en nuestro **programa 29** dejamos los datos adicionales afuera. Si sólo dispone de una etiqueta **<h1>** o la etiqueta **<h1>** junto con datos adicionales, no tiene que agrupar estos elementos juntos. Por ejemplo, en la cabecera del cuerpo (**<header>**) no usamos este elemento porque sólo tenemos una etiqueta H en su interior. Siempre recuerde que **<hgroup>** fue creado sólo con la intención de agrupar etiquetas H, exactamente como su nombre lo indica.

Navegadores y programas que ejecutan y presentan en la pantalla sitios webs leen el código HTML y crean su propia estructura interna para interpretar y procesar cada elemento. Esta estructura interna está dividida en secciones que no tienen nada que ver con las divisiones en el diseño o el elemento **<section>**. Estas son secciones conceptuales generadas durante la interpretación del código. El elemento **<header>** no crea una de estas secciones por sí mismo, lo que significa que los elementos dentro de **<header>** representarán diferentes niveles e internamente pueden generar diferentes secciones. El elemento **<hgroup>** fue creado con el propósito de agrupar las etiquetas H y evitar interpretaciones incorrectas por parte de los navegadores.

Lo que llamamos “información adicional” dentro de la cabecera en nuestra descripción previa es conocido como Metadata. Metadata es un conjunto de datos que describen y proveen información acerca de otro grupo de datos. En nuestro ejemplo, Metadata es la fecha en la cual cada mensaje fue publicado.

<figure> y **<figcaption>**: La etiqueta **<figure>** fue creada para ayudarnos a ser aún más específicos a la hora de declarar el contenido del documento. Antes de que este elemento sea introducido, no podíamos identificar el contenido que era parte de la información pero a la vez independiente, como ilustraciones, fotos, videos, etc... Normalmente estos elementos son parte del contenido relevante pero pueden ser extraídos o movidos a otra parte sin afectar o interrumpir el flujo del documento. Cuando nos encontramos con esta clase de información, las etiquetas **<figure>** pueden ser usadas para identificarla, como se muestra en el siguiente **programa #30**.

Programa #28. Copie el siguiente código html versión 5, haga algunos cambios entre **<header>...</header>**, **...**, **<article>...</article>**, **<aside>...</aside>** y en **</footer>...</footer>** para que observe las variaciones en la creación del código base de html5. **Objetivo:** conocer la estructura dentro del cuerpo de html5 con el uso de **<figure>** y **<figcaption>**. No olvide colocar sus datos personales y el objetivo del programa al inicio del programa en tablas. Colocar en el nuevo index.htm el enlace para que se muestre el **Programa #28** y entre title **Programa #28:**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="iso-8859-1">
  <meta name="description" content="Ejemplo de HTML5">
  <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
```

```

</header>
<nav>
  <ul>
    <li>principal</li>
    <li>fotos</li>
    <li>videos</li>
    <li>contacto</li>
  </ul>
</nav>
<section>
  <article>
    <header>
      <hgroup>
        <h1>Título del mensaje uno</h1>
        <h2>Subtítulo del mensaje uno</h2>
      </hgroup>
      <p>publicado 10-12-2011</p>
    </header>
    Este es el texto de mi primer mensaje
    <figure>
      
      <figcaption>
        Esta es la imagen del primer mensaje
      </figcaption>
    </figure>
    <footer>
      <p>comentarios (0)</p>
    </footer>
  </article>
  <article>
    <header>
      <hgroup>
        <h1>Título del mensaje dos</h1>
        <h2>Subtítulo del mensaje dos</h2>
      </hgroup>
      <p>publicado 15-12-2011</p>
    </header>
    Este es el texto de mi segundo mensaje
    <footer>
      <p>comentarios (0)</p>
    </footer>
  </article>
</section>
<aside>
  <blockquote>Mensaje número uno</blockquote>
  <blockquote>Mensaje número dos</blockquote>
</aside>
<footer>
  Derechos Reservados &copy; 2015-2017
</footer>

```

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

En el **Programa #28**, en el primer mensaje, luego del texto se insertó una imagen (). Esta es una práctica común, a menudo el texto es enriquecido con imágenes o videos. Las etiquetas **<figure>** nos permiten envolver estos complementos visuales y diferenciarlos así de la información más relevante.

También se puede observar un elemento extra dentro de **<figure>**. Normalmente, unidades de información como imágenes o videos son descritas con un corto texto debajo. HTML5 provee un elemento para ubicar e identificar estos títulos descriptivos. Las etiquetas **<figcaption>** encierran el texto relacionado con **<figure>** y establecen una relación entre ambos elementos y su contenido.

III.- 5 Nuevos y viejos elementos.

HTML5 fue desarrollado con la intención de simplificar, especificar y organizar el código. Para lograr este propósito, nuevas etiquetas y atributos fueron agregados y HTML fue completamente integrado a CSS y Javascript. Estas incorporaciones y mejoras de versiones previas están relacionadas no solo con nuevos elementos sino también con cómo usamos los ya existentes.

<mark>: La etiqueta **<mark>** fue agregada para resaltar parte de un texto que originalmente no era considerado importante pero ahora es relevante acorde con las acciones del usuario. El ejemplo que más se ajusta a este caso es un resultado de búsqueda. El elemento **<mark>** resaltará la parte del texto que concuerda con el texto buscado.

`Mi <mark>coche</mark> es rojo` *Uso del elemento <mark> para resaltar la palabra "coche".*

El elemento **** HTML se utiliza para el formato de texto en línea. Esto significa que los artículos modificados por el elemento **** están rodeados por otro texto y no constituyen su propio objeto dentro del alcance del documento HTML (un elemento **<div>**, por el contrario, rompe la estructura del documento para la flexibilidad de posicionamiento). Al igual que cualquier etiqueta HTML, el elemento **** debe ser cerrado después de su uso previsto con una etiqueta de cierre ****. Se deben especificar los parámetros de formato dentro de la etiqueta ****. De lo contrario, no tiene ningún efecto en el texto adjunto.

Si un usuario realiza una búsqueda de la palabra "coche", por ejemplo, los resultados podrían ser mostrados con el código anterior. La frase del ejemplo representa los resultados de la búsqueda y las etiquetas **<mark>** en el medio encierran lo que era el texto buscado (la palabra "coche"). En algunos navegadores, esta palabra será resaltada con un fondo amarillo por defecto, pero siempre podemos sobrescribir estos estilos con los nuestros utilizando CSS.

En el pasado, normalmente obteníamos similares resultados usando el elemento ****. El agregado de **<mark>** tiene el objetivo de cambiar el significado y otorgar un nuevo propósito para éstos y otros elementos relacionados:

**** es para indicar énfasis (reemplazando la etiqueta **<i>** que utilizábamos anteriormente).

**** es para indicar importancia.

<mark> es para resaltar texto que es relevante de acuerdo con las circunstancias.

**** debería ser usado sólo cuando no hay otro elemento más apropiado para la situación.

<small>: La nueva especificidad de HTML es también evidente en elementos como **<small>**. Previamente este elemento era utilizado con la intención de presentar cualquier texto con letra pequeña. La palabra clave referenciaba el tamaño del texto, independientemente de su significado. En HTML5, el nuevo propósito de **<small>** es presentar la llamada letra pequeña, como impresiones legales, descargas, etc.

<small>Derechos Reservados © 2011 MinkBooks**</small>**: Inclusión de información legal con el elemento **<small>**.

<cite>: Otro elemento que ha cambiado su naturaleza para volverse más específico es **<cite>**. Ahora las etiquetas **<cite>** encierran el título de un trabajo, como un libro, una película, una canción, etc...

****Amo la película **<cite>**Tentaciones****; Citando una película con el elemento **<cite>**

<address>: El elemento **<address>** es un viejo elemento convertido en un elemento estructural. No necesitamos usarlo previamente para construir nuestra plantilla, sin embargo podría ubicarse perfectamente en algunas situaciones en las que debemos presentar información de contacto relacionada con el contenido del elemento **<article>** o el cuerpo completo. Este elemento debería ser incluido dentro de **<footer>**, como en el siguiente ejemplo:

```
<article>
  <header>
    <h1>Título del mensaje </h1>
  </header>
  Este es el texto del mensaje
  <footer>
    <address>
      <a href="http://cualquierweb.com">Claro, la que sea</a>
    </address>
  </footer>
</article>
```

Agregando información de contacto a un <article>

<time>: En cada **<article>** de nuestro programa #31, incluimos la fecha indicando cuándo el mensaje fue publicado. Para esto usamos un simple elemento **<p>** dentro de la cabecera (**<header>**) del mensaje, pero existe un elemento en HTML5 específico para este propósito. El elemento **<time>** nos permite declarar un texto comprensible para humanos y navegadores que representa fecha y hora:

```
<article>
  <header>
    <h1>Título del mensaje dos</h1>
    <time datetime="2011-10-12" pubdate>publicado 12-10-2011</time>
  </header>
  Este es el texto del mensaje
</article>
```

Fecha y hora usando el elemento **<time>**.

El elemento **<p>** usado en ejemplos previos fue reemplazado por el nuevo elemento **<time>** para mostrar la fecha en la que el mensaje fue publicado. El atributo **datetime** tiene el valor que representa la fecha comprensible para el navegador (**timestamp**). El formato de este valor deberá seguir un patrón similar al del siguiente ejemplo: 2011-1012T12:10:45. También incluimos el atributo **pubdate**, el cual sólo es agregado para indicar que el valor del atributo **datetime** representa la fecha de publicación.

Programa #29. Crear el código **html5** para que demuestre el uso de las etiquetas **<mark>...</mark>**, **<small>...</small>**, **<cite>...</cite>**, **<addres>...</addres>** y **</time>...</time>**. **Objetivo:** conocer los *nuevos y viejos elementos* de html. No olvide colocar sus datos personales y el objetivo del programa al inicio del programa en tablas. Colocar en el nuevo index.htm el enlace para que se muestre el **Programa #29** y entre title **Programa #29**.