

Módulo 2: HTML

AUTOR: CHANQUIA, Luis Antonio

Índice

Introducción	2
Objetivos	2
HTML	3
¿Qué es HTML?	3
¿Qué NO es HTML?	3
Veamos un poco mas de HTML	4
Etiquetas HTML	4
Elementos HTML	4
Atributos	5
Anidar elementos	6
Comentarios HTML	6
Estructura básica de una página HTML	6
Elementos y etiquetas HTML básicos	6
Estructura de un documento HTML	9
Instalación de Visual Studio Code	10
Ejemplo con listas, imágenes y enlaces	13
HTML5	15
Según el W3C, una Web Semántica:	16
¿Por qué utilizar elementos semánticos?	16
Descripción de elementos semánticos HTML5	17
Elemento HTML <section>	17
Elemento HTML <article>	17
Elemento HTML <header>	17
Elemento HTML <footer>	18
Elemento HTML <nav>	18
Elemento HTML <aside>	18
Ejemplo desarrollado con etiquetas semánticas	19
Lectura complementaria recomendada	20
W3 Schools	20
Mozilla Foundation	20

Introducción

Podríamos decir que el lenguaje HTML es parte fundacional de lo que conocemos como www o world wide web, en su traducción al español, telaraña mundial o malla mundial. El lenguaje HTML fue creado y puesto a pruebas por Timothy Jhon Berners-Lee y su equipo del C.E.R.N., entre los años 1989 y 1991 (<https://www.w3.org/People/Berners-Lee/>) (<https://www.w3.org/History/1989/proposal.html>).

El mismo Timothy Jhon Berners-Lee, ante la necesidad de distribuir e intercambiar información acerca de sus investigaciones de una manera más efectiva, desarrolló las ideas fundamentales que estructuran la www. Él y su grupo crearon lo que por sus siglas en inglés se denominan HTML (HyperText Markup Language), HTTP (HyperText Transfer Protocol) y URL (Uniform Resource Locator). En este módulo nos centraremos exclusivamente en el lenguaje HTML.

Entonces, desde el año 1991, el HTML se utiliza como lenguaje de marcado para el desarrollo de páginas web y es el encargado de presentar en un explorador web los contenidos de una manera estructurada jerárquicamente.

El HTML se compone de texto y una serie de etiquetas, y nos ofrece una gran adaptabilidad, una robusta estructuración lógica y es fácil de interpretar tanto por humanos como por máquinas.

Objetivos

1. Crear páginas web básicas respetando los últimos estándares HTML.
2. Reconocer las etiquetas semánticas HTML 5 a fin de construir esquemas simples con encabezado, cuerpo y pie de página.
3. Incorporar conocimientos básicos del lenguaje HTML para tener una visión amplia y poder complementarlo con otros lenguajes de front-end tales como CSS y Javascript.

HTML

¿Qué es HTML?

Por sus siglas en inglés HTML (Hypertext Markup Language) y se lo define como un lenguaje de marcado estándar que nos permite crear y presentar páginas web de una manera versátil y eficiente.

El HTML describe la *ESTRUCTURA* y el *CONTENIDO* de una página web y es un lenguaje que consiste en etiquetas agrupadas o estructuradas de una manera lógica en función de lo que necesitamos como vista. Estas etiquetas le dicen al “[navegador web](https://www.euskadi.eus/navegadores-web/web01-a2wz/es/)” (<https://www.euskadi.eus/navegadores-web/web01-a2wz/es/>) cómo debe mostrar el contenido.

HTML es un lenguaje y como tal tiene su propio vocabulario (palabras) y su propia gramática (reglas).

En la [actualidad y desde hace varios años](https://www.w3c.es/Consortio/historia) (<https://www.w3c.es/Consortio/historia>), el HTML está definido por el [W3C](https://www.w3.org/). “*El Consorcio World Wide Web (W3C) es una comunidad internacional que desarrolla estándares abiertos para asegurar el crecimiento a largo plazo de la Web*” (<https://www.w3.org/>).

¿Qué NO es HTML?

El HTML *no es un lenguaje de programación*, por lo tanto, no define el *COMPORTAMIENTO* (lógica) de las páginas web.

Cuando hablamos de lógica, hablamos de la capacidad del navegador web para realizar cálculos y la capacidad del navegador web para tomar decisiones en función de posibles entradas, como pueden ser un clic del usuario o un cálculo numérico de ciertos valores de entrada.

El HTML *no es un lenguaje de estilos*, por lo tanto, no define la estética (presentación visual) de las páginas web.

Es decir, con el lenguaje HTML en sí mismo, sólo podremos presentar texto e imágenes básicas en el navegador web. Para la lógica y la presentación estética de una página web, utilizaremos otros lenguajes complementarios al HTML, tales como *Javascript* y *CSS*.

Veamos un poco mas de HTML

Etiquetas HTML

En el siguiente ejemplo se observan las etiquetas HTML, las cuales están rodeadas por los signos menor que < y mayor que >, estas etiquetas también son llamadas o conocidas por el nombre tag (inglés) y son palabras clave para el navegador web. Por medio de las etiquetas podremos estructurar la información a presentar en pantalla.

```
<> index.html > html > body
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Título de la página HTML</title>
5  </head>
6  <body>
7
8  <h1>Mi Primer Titular</h1>
9  <p>Mi primer párrafo.</p>
10
11 </body>
12 </html>
```

Ejemplo con etiquetas HTML

Generalmente las etiquetas vienen de a pares, como la de párrafo <p> y </p>

La primera etiqueta del par se llama etiqueta de apertura <etiqueta>. El tag o etiqueta de cierre se escribe igual que el de apertura pero con la barra de división "</etiqueta>".

Elementos HTML

En la siguiente figura se observan los componentes de un elemento HTML. Los elementos HTML están formados por etiquetas de apertura <etiqueta>, etiqueta de cierre </etiqueta> y el texto contenido entre ellas.

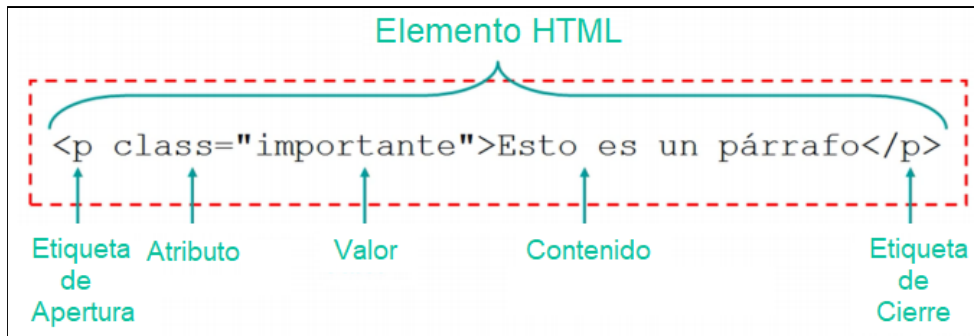


Figura con los componentes de un elemento HTML

En el ejemplo que sigue a continuación se observan 4 elementos, el elemento `<body>`, el elemento `<h1>` y dos elementos `<p>`. Vale destacar que los elementos `<h1>`, `<p>` y `<p>`, están contenidos dentro del elemento `<body>`, de esta manera podemos observar cierta estructura y podríamos hacer una analogía con una estructura de cajas de cartón, donde hay ciertas cajas que van dentro de otras y ciertas cajas que van una al lado de otra. Con la totalidad de las cajas, analógicamente armaremos la totalidad de información que se va a presentar en pantalla.

```
10 <body>
11   <h1>Mi primer titular</h1>
12   <p>Mi primer párrafo</p>
13   <p>El texto o contenido que se muestra en el navegador web va aquí...</p>
14 </body>
```

Ejemplo con elementos HTML

En este punto es importante aclarar que, los elementos y las etiquetas no son las mismas cosas. Las etiquetas comienzan o terminan un elemento en el código fuente, mientras que los elementos son parte del DOM (Document Object Model), el modelo de documento para mostrar la página en el explorador web (<https://developer.mozilla.org/es/docs/Glossary/Element>).

Atributos

Como vemos en el siguiente ejemplo, el atributo `class` contiene información adicional acerca del elemento `<p>` pero esta información no aparecerá dentro del contenido del elemento. En este caso `class` es el nombre del atributo y `importante` el valor del atributo. El atributo `class` permitirá darle al elemento un nombre identificativo, que se puede utilizar luego para aportar a ese elemento información de estilo. En otras unidades aprenderemos sobre CSS.

```
<p class="importante">Mi primer párrafo</p>
```

Un atributo debe tener las siguientes características:

1. Un espacio entre este y el nombre del elemento (o del atributo previo, si el elemento ya posee uno o más atributos).
2. Un atributo debe estar definido por el par nombre/valor, como por ejemplo nombre = "valor".
3. Comillas de apertura y de cierre, encerrando el valor del atributo.
4. Un atributo siempre se especifica en la etiqueta de apertura del elemento HTML.

Anidar elementos

Se puede colocar elementos dentro de otros elementos, esto se denomina anidamiento. Si quisiéramos resaltar una palabra dentro de un párrafo, la podríamos encerrar dentro de un elemento ``, que significa que dicha palabra se debe enfatizar. Ver Ejemplo HTML 3.

Comentarios HTML

Las etiquetas de comentario son usadas para insertar comentarios en el código HTML.

Ejemplo, `<!-- Escribe tu comentario aquí -->`

Observar que el signo de exclamación de la etiqueta de apertura no está presente en el de cierre. Los comentarios no son mostrados en el navegador web sino que sirven de ayuda para documentar el código fuente dentro del mismo documento HTML.

Estructura básica de una página HTML

La siguiente figura es una visualización abstracta de la estructura de una página HTML. En ella podemos observar lo que representa cada etiqueta y el contenido de texto que mostraría cada elemento. También podemos visualizar mejor la analogía con la estructura de cajas de cartón. Podríamos decir con exactitud que la caja `<html>` contiene en su totalidad al resto de las cajas.

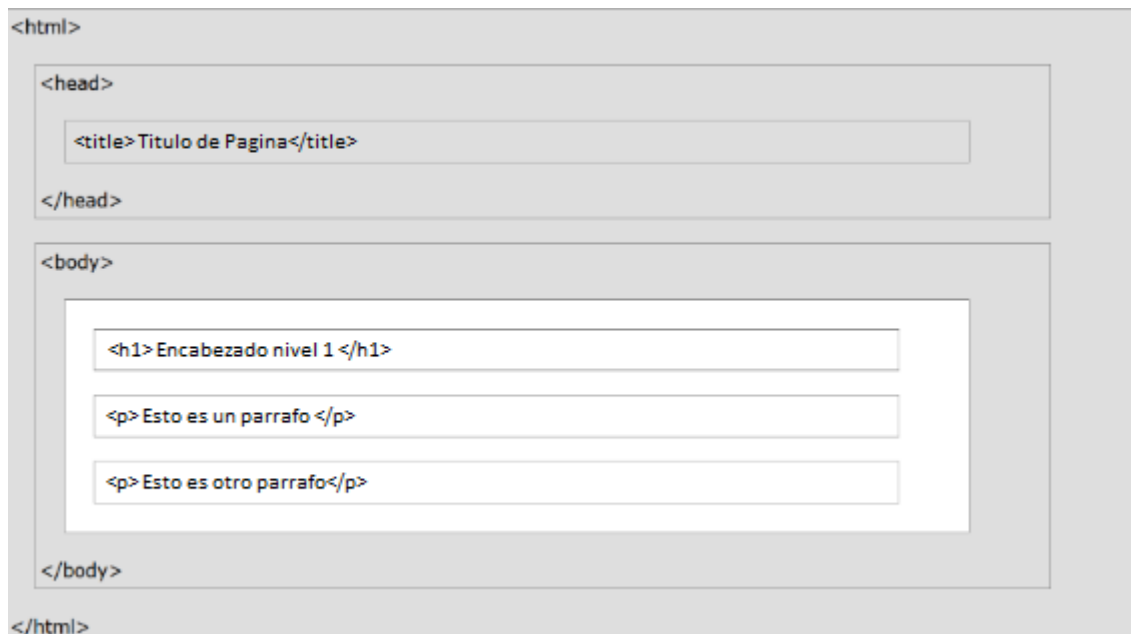


Figura con la estructura básica de una página HTML.

Elementos y etiquetas HTML básicos

(<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element>)

Con los elementos HTML básicos podremos realizar una página web simple y sencilla.

<html> El elemento HTML `<html>` representa la raíz de un documento HTML. El resto de elementos descienden de este elemento, es decir el elemento encierra todo el contenido de la página entera, se lo suele conocer como el elemento raíz (root element). Sus etiquetas son `<html>` y `</html>`.

<head> El elemento HTML `<head>` provee información general (metadatos) acerca del documento. Este elemento actúa como un contenedor de todo aquello que quieres incluir en la página HTML que no es contenido visible por los visitantes de la página. Incluye cosas como palabras clave, una descripción de la página que quieres que aparezca en resultados de búsquedas, código CSS para dar estilo al contenido, declaraciones del juego de caracteres, etc. Sus etiquetas son `<head>` y `</head>`.

<title> El elemento HTML `<title>` Establece el título de la página, que es el título que aparece en la pestaña o en la barra de título del navegador cuando la página es cargada, y se usa para describir la página cuando es añadida a los marcadores. Sus etiquetas son `<title>` y `</title>`.

<body> El elemento `<body>` de HTML representa el contenido de un documento HTML. Solo puede haber un elemento `<body>` en un documento y encierra todo el contenido que deseas mostrar a los usuarios web que visiten tu página, ya sea texto,

imágenes, videos, juegos, pistas de audio reproducibles, y demás. Sus etiquetas son `<body>` y `</body>`.

`<h1>`,...,`<h6>`**** Los elementos de encabezado implementan seis niveles de encabezado del documento, `<h1>` es el más importante, y `<h6>`, el menos importante. Un elemento de encabezado describe brevemente el tema de la sección que presenta. La información de encabezado puede ser usada por los agentes usuarios, por ejemplo, para construir una tabla de contenidos para un documento automáticamente. Sus etiquetas son `<h1>`,...,`<h6>` y `</h1>`,...,`</h6>`.

`<p>` El elemento HTML `<p>` (párrafo) es el apropiado para distribuir el texto en párrafos. Sus etiquetas son `<p>` y `</p>`.

`` El elemento HTML `` indica que el texto debe ser representado con una variable bold, o negrita, de la tipografía que se esté usando. Sin darle al texto importancia adicional. Sus etiquetas son `` y ``.

`` El elemento `` destaca el texto. Sus etiquetas son `` y ``. El elemento `` le da al texto más énfasis que el elemento ``, con una importancia más alta semánticamente.

`<i>` El elemento HTML `<i>` muestra el texto marcado con un estilo en cursiva o itálica. Sus etiquetas son `<i>` e `</i>`.

`` El elemento HTML `` es el apropiado para marcar con énfasis el texto. El elemento `` puede ser anidado, con cada nivel de anidamiento indicando un mayor grado de énfasis. Sus etiquetas son `` y ``.

**`
`** El elemento HTML `
` produce un salto de línea en el texto (retorno de carro). Es útil para escribir un poema o una dirección, donde la división de las líneas es significativa.

No utilices `
` para incrementar el espacio entre líneas de texto; para ello utiliza la propiedad `margin` de CSS o el elemento `<p>`.

`` El elemento HTML `` o elemento de lista declara cada uno de los elementos de una lista. Sus etiquetas son `` e ``.

`` El elemento `` permite definir listas o viñetas ordenadas ("Ordered List") con numeración o alfabéticamente. Sus etiquetas son `` y ``.

`` El elemento HTML `` de "unordered list" - lista no ordenada . crea una lista no ordenada. Sus etiquetas son `` y ``.

<div> El elemento HTML <div> es comúnmente usado como contenedor para otros elementos HTML. En conjunto con CSS, el elemento <div> puede ser usado para agregar formato a un bloque de contenido. Sus etiquetas son <div> y </div>.

**** El elemento HTML posee los atributos src y alt pero no tiene etiqueta de cierre. Se puede representar así Un elemento no encierra contenido. También a este tipo de elementos se los conoce como elementos vacíos. El propósito del elemento es desplegar una imagen en la página web, en el lugar que corresponda según la estructura del documento.

El nombre de archivo de la imagen de origen está especificado por el atributo src. Los navegadores web no siempre muestran la imagen a la que el elemento hace referencia. Es el caso de los navegadores no gráficos (incluyendo aquellos usados por personas con problemas de visión), si el usuario elige no mostrar la imagen, o si el navegador es incapaz de mostrarla porque no es válida o soportada. En ese caso, el navegador la reemplazará con el texto definido en el atributo alt.

<a> El Elemento HTML Anchor <a> crea un enlace a otras páginas de internet, archivos o ubicaciones dentro de la misma página, direcciones de correo, o cualquier otra URL que especifiquemos en sus atributos. Se puede representar así donde la dirección del enlace está especificada por el atributo href.

Dentro del atributo href la URL puede escribirse de forma absoluta (incluyendo el dominio) o relativa (sin incluir el dominio) solo para enlaces dentro del mismo dominio. Tanto de una forma u otra, la ruta de carpetas (path) debe especificarse.

Siguiendo con la descripción del atributo href del elemento <a>, podemos dividir los enlaces o links en 3 tipos:

1. *Enlaces internos*: son los que se dan entre páginas web del mismo dominio.
2. *Enlaces externos*: son los que se dan entre páginas web de distinto dominio.
3. *Enlaces de posición (o marcadores)*:
 - a. De un lugar a otro dentro de la misma página.
 - b. De un lugar a otro lugar concreto de distinta página del mismo dominio.
 - c. De un lugar a otro lugar concreto de una página de otro dominio.

(<https://3con14.biz/html/enlaces/13-tipos-de-enlaces.html>)

Estructura de un documento HTML

(https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/HTML/Introduction_to_HTML/Getting_started#anatom%C3%ADa_de_un_documento_html)

Ya hemos visto algunos elementos básicos de HTML, pero estos no son muy útiles por sí solos. Si los combinamos entre sí formaremos una página web HTML. Para ello en el siguiente ejemplo, desarrollaremos el código HTML básico.

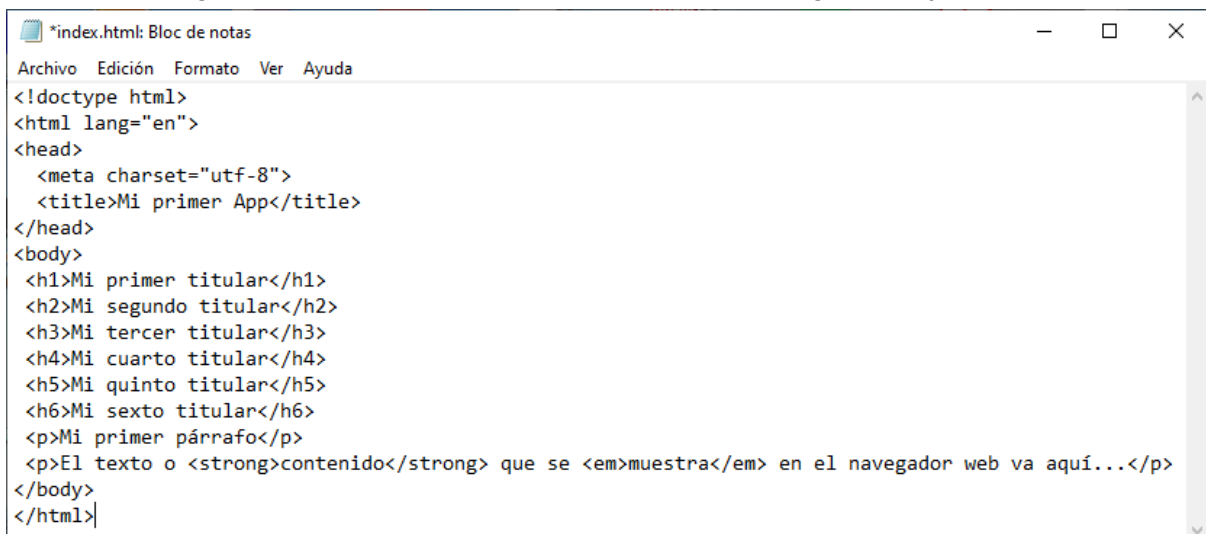
También, a los elementos básicos vistos anteriormente, sumamos lo siguiente:

- **<!DOCTYPE html>** Nos indica el tipo de documento. Este es un preámbulo requerido. Anteriormente, cuando HTML era joven (cerca de 1991/2), los tipos de documento actuaban como vínculos a un conjunto de reglas que el código HTML de la página debía seguir para ser considerado bueno, lo que podía significar la verificación automática de errores y algunas otras cosas de utilidad. Sin embargo, hoy día es simplemente un artefacto antiguo que no tiene mucha importancia, pero que debe ser incluido para que todo funcione correctamente. Por ahora, eso es todo lo que necesitas saber.
- **<meta charset="utf-8">** El elemento < meta >. Este elemento establece el juego de caracteres que tu documento usará en utf-8, que incluye casi todos los caracteres de todos los idiomas humanos. Básicamente, puede manejar cualquier contenido de texto que puedas incluir. No hay razón para no establecerlo, y puede evitar problemas en el futuro.

```
index.html > ...
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Mi primer App</title>
</head>
<body>
  <h1>Mi primer titular</h1>
  <h2>Mi segundo titular</h2>
  <h3>Mi tercer titular</h3>
  <h4>Mi cuarto titular</h4>
  <h5>Mi quinto titular</h5>
  <h6>Mi sexto titular</h6>
  <p>Mi primer párrafo</p>
  <p>El texto o <strong>contenido</strong> que se <em>muestra</em> en el navegador web va aquí...</p>
</body>
</html>
```

Ejemplo básico de HTML desarrollado en Visual Studio Code.

También podemos desarrollar el código HTML en cualquier editor de notas básico teniendo como premisa guardar el archivo con extensión .html. Ver el siguiente ejemplo.



```
*index.html: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Mi primer App</title>
</head>
<body>
  <h1>Mi primer titular</h1>
  <h2>Mi segundo titular</h2>
  <h3>Mi tercer titular</h3>
  <h4>Mi cuarto titular</h4>
  <h5>Mi quinto titular</h5>
  <h6>Mi sexto titular</h6>
  <p>Mi primer párrafo</p>
  <p>El texto o <strong>contenido</strong> que se <em>muestra</em> en el navegador web va aquí...</p>
</body>
</html>
```

Ejemplo básico de HTML desarrollado en el notepad de Windows.

A continuación observamos cómo se visualiza en el explorador web Chrome <https://www.chromium.org/>, el código desarrollado anteriormente.



Visualización en explorador web del ejemplo básico de HTML.

Instalación de Visual Studio Code

Antes de continuar con el aprendizaje de HTML, vamos a hablar un poco de los editores de código.

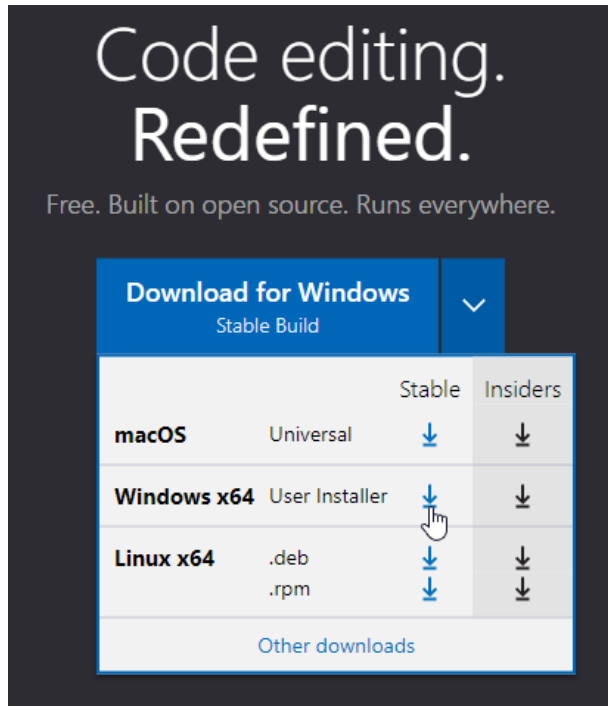
Los editores de código son programas muy sencillos que requieren poco espacio de almacenamiento y no mucho rendimiento del sistema. El dispositivo y el sistema operativo donde se utilicen dependen básicamente de los gustos y necesidades del usuario. Al igual que otros tipos de software, estos programas se clasifican en software propietario, de código abierto (open source) y freeware (libre de pago), esto podría condicionar nuestra elección por uno u otro editor de código.

Existen muchos editores de código, pero aquí sólo nombraremos algunos, como por ejemplo, Visual Studio Code, Sublime Text, Notepad+ + y Atom, entre otros.

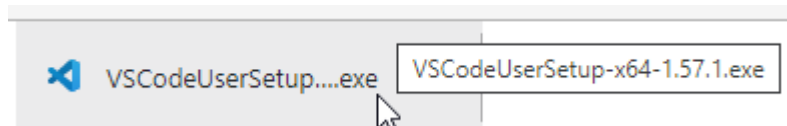
Nosotros nos centraremos y utilizaremos para los ejemplos el editor de código Visual Studio Code. Este editor de código es gratuito, estable, open source, robusto y posee una buena velocidad de trabajo. Estas son algunas de las principales características de Visual Studio

Code que es desarrollado y mantenido por Microsoft. A continuación veremos brevemente cómo instalarlo.

Desde la página oficial de Visual Studio Code <https://code.visualstudio.com/>, descargamos los binarios para la instalación según el sistema operativo que utilicemos. En este caso mostraremos cómo hacerlo en Windows.

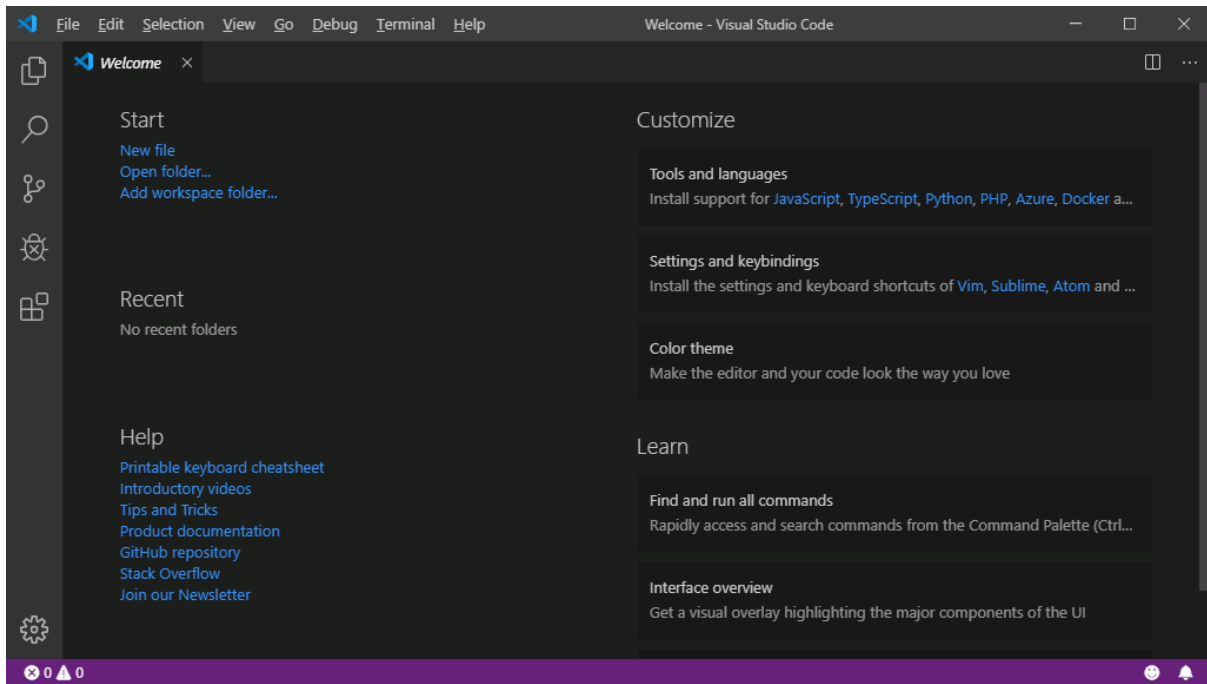


Una vez descargado el archivo binario, hacemos clic en la barra inferior a la izquierda, donde se descargó el archivo .exe y ejecutamos el mismo.

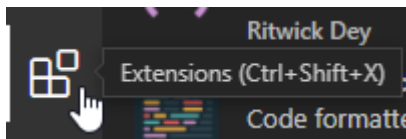


Se abrirá un cuadro de diálogo y procederemos a la instalación hasta llegar a la finalización de la misma.

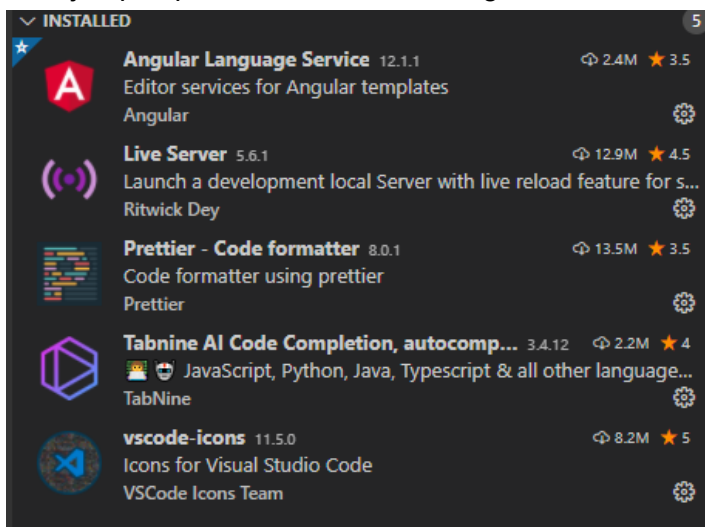
Luego, una vez instalado procederemos a abrir la aplicación, donde nos mostrará una ventana similar a la siguiente imagen.



Si queremos, hacemos clic en extensiones del menú lateral izquierdo, donde podremos agregar las extensiones que sean de nuestro agrado y nos ayuden como complemento a la hora de escribir o editar código.



Por ejemplo, podremos instalar las siguientes extensiones.



Una vez instalado el editor, podremos comenzar a desarrollar nuestro código.

En el siguiente enlace podrás obtener más información de éste y otros editores de código.
<https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/editor-de-codigo/>
Ahora, una vez instalado el editor de código, continuamos con el desarrollo del aprendizaje de HTML.

Ejemplo con listas, imágenes y enlaces

A continuación desarrollamos un ejemplo donde utilizamos los elementos ``, ``, `` y `<a>`.

En el caso del elemento `` si le asignamos el atributo `type = "a"` le indicamos al explorador web que vamos a realizar una lista ordenada alfabéticamente en minúscula. Vale aclarar que lo que se muestra ordenado es el prefijo que se asigna al ítem y no los propios nombres de cada ítem. Si no indicamos atributo `type`, por defecto, la lista sale ordenada numéricamente.

En el caso del elemento ``, se utilizó como referencia, una imagen del sitio <https://3con14.biz/html/> y se le aplicaron atributos de ancho y alto para reducir su tamaño relativo a la pantalla y los estaremos explicando más adelante en el módulo de CSS.

Con el elemento `<a>` insertamos un enlace a una página externa, en este caso, de Mozilla Developer Network (<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/ol>).

```
index.html > ...
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Mi primer App</title>
</head>
<body>

<h1>Ejemplo de listas ordenadas y desordenadas</h1>
<h3>Lista ordenada con números:</h3>
<ol>
  <li>Edificio</li>
  <li>Casa</li>
  <li>Estadio</li>
</ol>
<h3>Lista ordenada con letras:</h3>
<ol type="a">
  <li>Edificio</li>
  <li>Casa</li>
  <li>Estadio</li>
</ol>
<h3>Lista desordenada</h3>
<ul>
  <li>Edificio</li>
  <li>Casa</li>
  <li>Estadio</li>
</ul>
<a href="https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/ol">Enlace a la <strong>descripción</strong>
  de <em>MDN</em> para listas ordenadas</a>
</body>
</html>
```

Ejemplo de HTML con listas, enlaces e imágenes. Escrito en Visual Studio Code.

```
index.html: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Mi primer App</title>
</head>
<body>
  
  <h1>Ejemplo de listas ordenadas y desordenadas</h1>
  <h2>Lista ordenada con números:</h2>
  <ol>
    <li>Edificio</li>
    <li>Casa</li>
    <li>Estadio</li>
  </ol>
  <h2>Lista ordenada con letras:</h2>
  <ol type="a">
    <li>Edificio</li>
    <li>Casa</li>
    <li>Estadio</li>
  </ol>
  <h2>Lista desordenada</h2>
  <ul>
    <li>Edificio</li>
    <li>Casa</li>
    <li>Estadio</li>
  </ul>
  <a href="https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/ol">Enlace externo a la
  <strong>descripción</strong> de <em>MDN</em> para listas ordenadas</a>
</body>
</html>
```

Ejemplo de HTML con listas, enlaces e imágenes. Escrito en Notepad.



Ejemplo de HTML con listas, enlaces e imágenes. Ejecutando el archivo en Chrome.

HTML5

Bien, hasta ahora hemos leído y hemos visto ejemplos sobre HTML básico, pero, en la actualidad existe en plena vigencia la versión HTML 5.

Es decir, HTML5 es la versión más reciente de HTML homologada por la W3C.

Una de las principales ventajas de HTML5 es la inclusión de elementos semánticos, o marcadores semánticos, que nos ayudan a definir las distintas divisiones de una página web (<https://www.eniun.com/html5-estructura-basica-elementos-semanticos>). Es decir, los elementos semánticos de HTML5, nos ayudan a identificar cada sección del documento y organizar el cuerpo de una página web de una manera eficiente y estandarizada.

En la Figura n°4 observamos el esquema básico de los elementos semánticos introducidos por la última y actual versión HTML5.

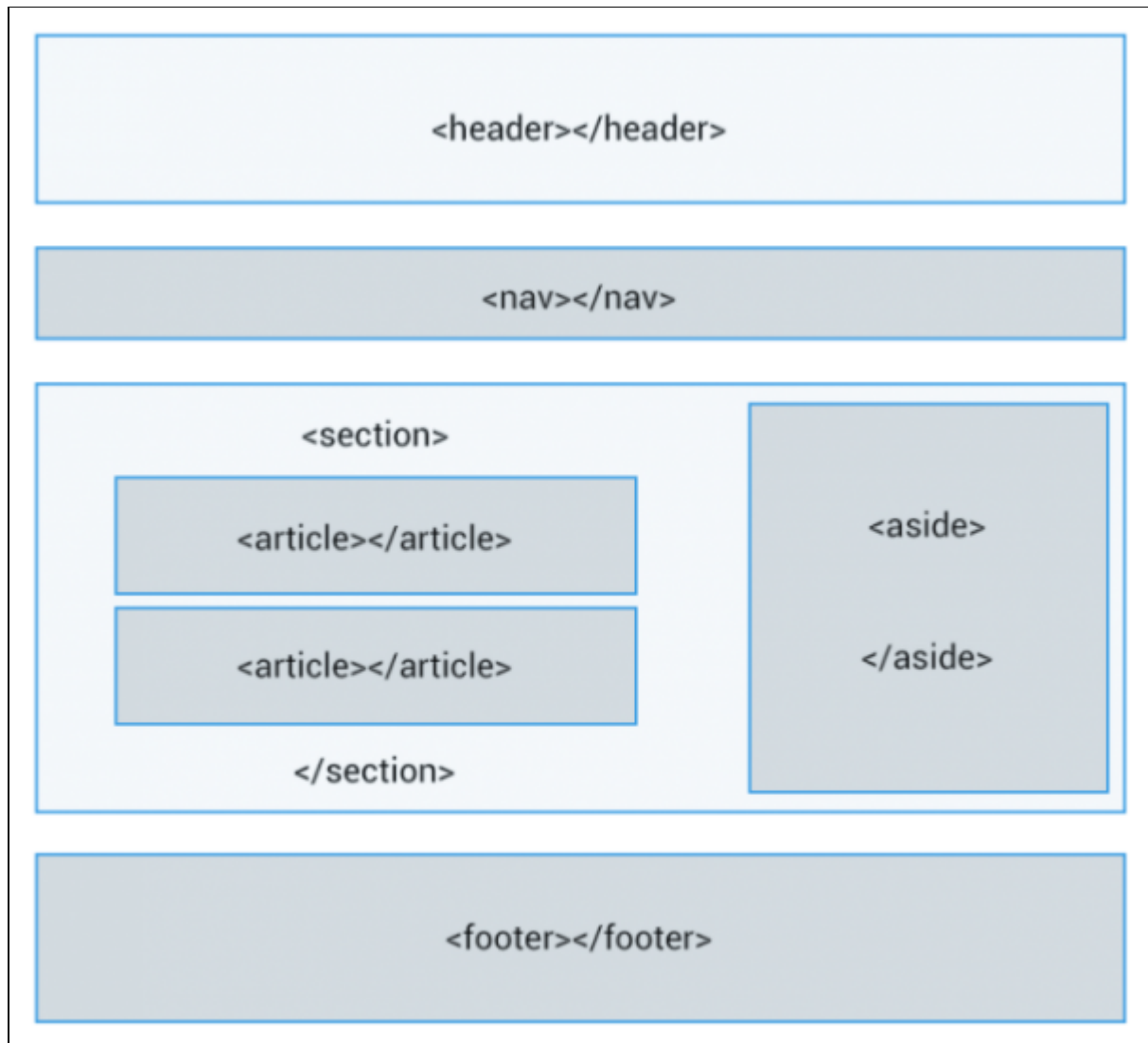


Figura n°4. Esquema básico de elementos semánticos en un documento HTML5.
(<https://www.eniun.com/html5-estructura-basica-elementos-semanticos/>)

Según el W3C, una Web Semántica:

"Permite que los datos sean compartidos y reutilizados en todas las aplicaciones, las empresas y las comunidades."

¿Por qué utilizar elementos semánticos?

En HTML4 los desarrolladores usaban sus propios nombres para identificación de los elementos, tales como: cabecera, superior, inferior, pie de página, menú, navegación, principal, contenedor, contenido, artículo, barra lateral, etc. Como estos nombres no estaban estandarizados, se hacía imposible que los motores de búsqueda identificaran el contenido correcto de la página web.

Elementos semánticos = elementos con significado.

Un elemento semántico describe claramente su significado tanto para el navegador web como para el desarrollador (https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

Ejemplos de elementos no semánticos: <div>y - No dice nada sobre su contenido.

Ejemplos de elementos semánticos: <form>, <table>y <article>- Definen claramente su contenido.

Descripción de elementos semánticos HTML5

Elemento HTML <section>

(https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

El elemento <section> define una sección en un documento. Según la documentación HTML del W3C: "Una sección es una agrupación temática de contenido, normalmente con un encabezado".

Una página web normalmente se puede dividir en secciones para la introducción, el contenido y la información de contacto.

Elemento HTML <article>

(https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

El elemento <article> especifica contenido autónomo e independiente.

Un artículo debe tener sentido por sí solo y debe ser posible distribuirlo independientemente del resto del sitio web.

Ejemplos de dónde se puede utilizar un elemento <article>:

Publicación en el foro

Entrada en el blog

Artículo de periódico

Elemento HTML <header>

(https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

El elemento <header> sirve para especificar contenido de tipo introductorio o un conjunto de enlaces de navegación.

Un elemento <header> normalmente contiene:

Uno o más elementos de encabezado (<h1> - <h6>).

Logo o icono.

Información de autoría.

Nota: puede tener varios elementos <header> en un documento HTML. Sin embargo, el elemento <header> no puede ser colocado dentro de elementos <footer>, <address> o dentro de otro elemento <header>.

Elemento HTML <footer>

(https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

El elemento <footer> define un pie de página para un documento o sección.

Un elemento <footer> normalmente contiene:

- Información de autoría.
- Información registrada.
- Información de contacto.
- Mapa del sitio.
- Volver a los enlaces superiores.
- Documentos relacionados.

Puede tener varios elementos <footer> en un documento.

Elemento HTML <nav>

(<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/nav>)

El elemento HTML <nav> representa una sección de una página cuyo propósito es proporcionar enlaces de navegación, ya sea dentro del documento actual o a otros documentos. Ejemplos comunes de secciones de navegación son menús, tablas de contenido e índices.

Debemos tener en cuenta que NO todos los enlaces de un documento deben estar dentro de un elemento <nav>. El elemento <nav> está destinado sólo para el bloque principal de enlaces de navegación.

Los navegadores, como los lectores de pantalla para usuarios con capacidades diferentes, pueden utilizar este elemento para determinar si se debe omitir la representación inicial de este contenido.

(https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

Elemento HTML <aside>

(<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/aside>)

El elemento HTML <aside> representa una sección de una página que consiste en contenido que está indirectamente relacionado con el contenido principal del documento. Estas secciones son a menudo representadas como barras laterales o como inserciones y

contienen una explicación al margen como una definición de glosario, elementos relacionados indirectamente, como publicidad, la biografía del autor, o en aplicaciones web, la información de perfil o enlaces a blogs relacionados.

Ejemplo desarrollado con etiquetas semánticas

A continuación se muestra el código HTML5 considerando elementos semánticos.

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Mi primer App</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Mi Primer App con HTML</h1>
  </header>
  <nav>
    <a href="#">Ir a Sección 2</a>
    <a href="#">Ir a Sección 3</a>
  </nav>
  <Section>
    <article>
      
    </article>
    <article>
      <h1>Ejemplo de listas ordenadas y desordenadas</h1>
      <h3>Lista ordenada con números:</h3>
      <ol>
        <li>Edificio</li>
        <li>Casa</li>
        <li>Estadio</li>
      </ol>
      <h3>Lista ordenada con letras:</h3>
      <ol type="a">
        <li>Edificio</li>
        <li>Casa</li>
        <li>Estadio</li>
      </ol>
      <h3>Lista desordenada</h3>
      <ul>
        <li>Edificio</li>
        <li>Casa</li>
```

```
<li>Estadio</li>
</ul>
</article>
<article>
<a href="https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/ol">Enlace a la
<strong>descripción</strong>
  de <em>MDN</em> para listas ordenadas</a>
</article>
</Section>
<aside>
  <h3>Testimonios</h3>
  <p>Me gusta mucho esta pagina.</p>
</aside>
<footer>
  <h4>Redes sociales</h4>
  <a href="#">Facebook</a>
  <a href="#">Twitter</a>
</footer>
</body>
</html>
```

Lectura complementaria recomendada

Fundamentalmente existen dos organizaciones referentes en la materia. Una de ellas es la W3C a través de la [w3schools.com](https://www.w3schools.com/html/default.asp) y la otra es la Mozilla Foundation. Ambas organizaciones disponen de una serie de información y ejercicios para reforzar el conocimiento en la materia y llegar así a un aprendizaje profundo y amplio. Recomendamos ampliamente leer y familiarizarse con el contenido que proponen ambas organizaciones.

W3 Schools

<https://www.w3schools.com/html/default.asp>

Mozilla Foundation

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML>