



Universidad Nacional  
Abierta y a Distancia



## ¿Qué es HTML?

“HTML es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de la sigla que corresponden a HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto”.

No obstante, este tipo de definiciones no nos dice mucho porque la definición es técnica. Para algunas personas al leer esto, piensan que HTML incluye el diseño gráfico de las páginas web, sin embargo, eso no es cierto ya que HTML sólo sirve para indicar como va ordenado el contenido de una página web. Esto lo hace por medio de las marcas de hipertexto las cuales son etiquetas conocidas en inglés como tags.

**HTML** no es un lenguaje de programación, esto debes tenerlo muy en claro desde el principio, HTML es un lenguaje de marcado de hipertexto o “HyperText Markup Language” por el desarrollo de sus iniciales en inglés, básicamente este lenguaje se escribe en su totalidad con elementos, estos elementos están constituidos por etiquetas, contenido y atributos.

La primera versión de HTML fue publicada por un científico de la computación británico llamado **Timohty John Berners-Lee** en 1991 y contenía inicialmente pocos elementos.

Sobre Tim, debes saber también que es conocido como el padre de la web, es fundador de la W3C (World Wide Web Consortium), creador del protocolo HTTP (HyperText Transfer Protocol), creador de la URL (Uniform Resource Locator) y creador del primer navegador web. Sobre la historia de HTML, en 1995 se publicó el estándar HTML 2.0, el primer estándar oficial de HTML. En 1997 se publicó la versión HTML 3.2 y es la primera especificación HTML publicada por la W3C, en 1999 se publicó la versión HTML 4.1 y en el 2014 se publica la versión definitiva de HTML 5.

**HTML5** es la última versión de HTML. El término representa dos conceptos diferentes:

- ✚ Se trata de una nueva versión de HTML, con nuevos elementos, atributos y comportamientos.
- ✚ Contiene un conjunto más amplio de tecnologías que permite a los sitios Web y a las aplicaciones ser más diversas y de gran alcance. A este conjunto se le llama HTML5 y amigos, a menudo reducido a HTML5 .
- ✚ Diseñado para ser utilizable por todos los desarrolladores de Open Web, esta página referencia numerosos recursos sobre las tecnologías de HTML5, clasificados en varios grupos según su función.

## Estructura básica

**Semántica:** Permite describir con mayor precisión cuál es su contenido.

**Conectividad:** Permite comunicarse con el servidor de formas nuevas e innovadoras.

**Sin conexión y almacenamiento:** Permite a las páginas web almacenar datos localmente en el lado del cliente y operar sin conexión de manera más eficiente.

**Multimedia:** Nos otorga un excelente soporte para utilizar contenido multimedia como lo son audio y video nativamente.

**Gráficos y efectos 2D/3D:** Proporciona una amplia gama de nuevas características que se ocupan de los gráficos en la web como lo son canvas 2D, WebGL, SVG, etc.

**Rendimiento e Integración:** Proporciona una mayor optimización de la velocidad y un mejor uso del hardware.

**Acceso al dispositivo:** Proporciona APIs para el uso de varios componentes internos de entrada y salida de nuestro dispositivo.

**CSS3:** Nos ofrece una nueva gran variedad de opciones para hacer diseños más sofisticados.

## Semántica

### Secciones y contenidos en HTML5

Un vistazo al nuevo esquema y secciones de un documento HTML5: <section>, <article>, <nav>, <header>, <footer>, <aside>.

### Uso de audio y video en HTML5

Los elementos <audio> y <video> permiten la manipulación de nuevo contenido multimedia.

### Formularios en HTML5

Un mirada a la mejora de los formularios web en HTML5: La API de validación de restricción, varios atributos nuevos, nuevos valores para el <input> como el atributo type y el nuevo elemento <output>.

### Nuevos elementos semánticos

Junto a las secciones, los medios de comunicación y elementos de formularios, se crearon muchos nuevos elementos como: <mark>, <figure>, <figcaption>, <data>, <time>, <output>, <progress>, o <meter>, aumentando la cantidad de elementos de HTML5 válidos.

### Mejora en <iframe>

Uso de atributos de sandbox, seamless, y srcdoc los autores ahora pueden precisar el nivel de seguridad y la reproducción deseada de un elemento `<iframe>`.

### **MathML**

Permite integrar directamente fórmulas matemáticas.

## **Introducción a HTML5**

En este artículo se explica cómo indicar al navegador que está utilizando HTML5 en su diseño web o aplicación web.

### **Article**

El elemento article nos permite definir una pieza independiente y auto-contenida dentro de un documento HTML 5. De esta manera podremos reutilizar los elementos article de múltiples formas.

Los elementos article suelen contener el contenido de un post, la entrada de un foro, un artículo de un periódico,...

### **Section**

Section es un elemento que representa una sección independiente dentro de un documento HTML 5, la cual no puede ser representada por otro elemento semántico más específico como podrían ser: nav, article, aside,... Las secciones suelen tener incorporadas un elemento h1 a h6 que le sirve para indicar el título de la sección.

### **Nav**

El elemento nav o elemento de navegación define una sección que contiene enlaces de navegación. Pueden existir tantos elementos nav como queramos dentro de un documento HTML 5. Así es normal que encontremos un elemento nav para la navegación principal del sitio web y otro que contenga una tabla de contenido del documento que estemos visualizando.

Los elementos nav no forman parte de la estructura general del documento, por lo cual no afecta el sitio del documento donde vayan situados.

### **Aside**

Aside o elemento de contenido asociado es un elemento que nos permite gestionar contenido de forma independiente al contenido principal. El contenido dentro del elemento aside puede estar relacionado o no con el contenido principal, pero nunca afectará a la estructura de la sección que lo contiene. Se puede decir que es una relación indirecta.

El elemento aside suele utilizarse para contenido explicativo o bien para barras laterales.

### **Header**

El elemento de cabecera header se utiliza normalmente para definir la cabecera de la página. En la cabecera de la página solemos encontrar el título y logo de la página, un menú de enlaces,....

El elemento header no es propietario del documento y es por ello que podemos definir cabeceras mediante un elemento header dentro de los elementos article, section, aside y nav.

No se creará ninguna sección cuando utilicemos el elemento header.



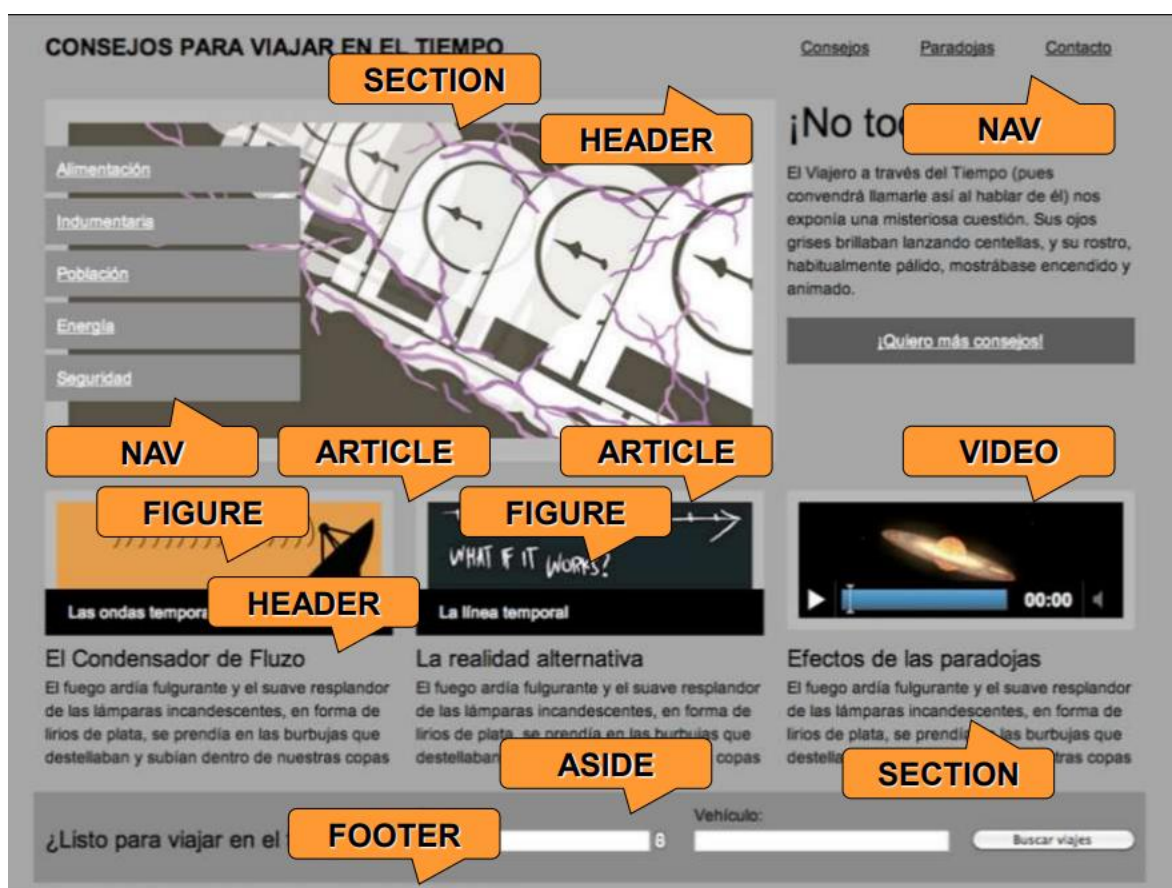
## Footer

El elemento footer sirve para definir el pie de página de un documento. En los pies de página de los documentos se suele incluir el copyright u otros elementos legales.

También podemos definir un pie de página dentro de los elementos article, section, aside y nav.

No se creará ninguna sección cuando utilicemos el elemento footer.

## Distribución Semántica





## Referencias Bibliográficas

[https://repository.unad.edu.co/reproductor-ova/10596\\_9135/presentacin\\_introductoria\\_a\\_html5.html](https://repository.unad.edu.co/reproductor-ova/10596_9135/presentacin_introductoria_a_html5.html)

[http://www.lamolina.edu.pe/osi/manual/Curso\\_HTML5\\_v1.pdf](http://www.lamolina.edu.pe/osi/manual/Curso_HTML5_v1.pdf)

<http://www.jtech.ua.es/dadm/2011-2012/restringido/web/sesion02-apuntes.pdf>

