



# Desarrollo de Aplicaciones Web

## Clase 5: HTML – Semántica

Departamento de Ingeniería Electrónica y  
Telecomunicaciones

Facultad de Ingeniería



# Introducción

## ► ¿Qué es html 5?

- HTML5 es la nueva versión del lenguaje HTML (aún en desarrollo), y en conjunto con CSS3, define los **nuevos estándares de desarrollo web**, rediseñando el código para **resolver problemas** y actualizándolo así a **nuevas necesidades**.



# Introducción

- ▶ No se limita solo a crear nuevas etiquetas o atributos, sino que **incorpora muchas características nuevas** y proporciona una plataforma de desarrollo de complejas aplicaciones web (mediante los APIs).



# Introducción

## ► ¿Qué nos permite?

- Esta versión nos permite una mayor interacción entre nuestras páginas web y el contenido media (video, audio, entre otros) así como una mayor facilidad a la hora de codificar nuestro diseño básico.



# Introducción

- ▶ Algunas de las nuevas características de HTML5 serían:
  - Nuevas etiquetas semánticas para estructurar los documentos HTML.
  - Los nuevos elementos multimedia como `<audio>` y `<video>`.
  - La integración de gráficos vectoriales escalables (SVG)
  - El cambio, redefinición o estandarización de algunos elementos.
  - MathML para fórmulas matemáticas.
  - Almacenamiento local en el lado del cliente.
  - ...





# Etiquetas semánticas

- ▶ En 2004, Ian Hickson, el autor de la especificación de HTML5, analizó millones de páginas web utilizando el motor de Google, intentando identificar la manera en la que la web estaba construida.
- ▶ Uno de los resultados de este análisis, fue la publicación de una lista con los nombres de clases más utilizados.
  - Este estudio revela que los desarrolladores utilizan clases o IDs comunes para estructurar los documentos.
- ▶ Esto llevó a considerar que quizás fuese una buena idea crear etiquetas concretas para reflejar estas estructuras.



# Etiquetas semánticas

## ► Objetivo

- Este tipo de etiquetas que componen la web semántica nos sirven para que cualquier mecanismo automático que lea un sitio web sepa con exactitud qué partes de su contenido corresponden a cada una de las partes típicas de un sitio.



# Estructura: *Semántica*

- ▶ Son las nuevas etiquetas de HTML5, incluidas dentro de la denominación de “web semántica”.
- ▶ Consiste en la utilización de estas etiquetas para la estructura del documento, dotando al documento de sentido en su estructura y formato por el nombre de las etiquetas.
- ▶ Aunque no es obligatorio el uso de las mismas, si es recomendado. Ya que actualmente los buscadores están empezando a dar importancia a la construcción semántica del documento web.





# Semántica: header

## ► **<header></header>**

- Especifica un encabezado dentro de un documento o sección.
- Se suele utilizar como contenedor para el contenido de introducción o para enlaces de navegación
- Está destinado a contener por lo general la cabecera de la sección (un elemento h1-h6 o un elemento hgroup)



# Semántica: nav

## ► `<nav></nav>`

- Especifica un conjunto de vínculos o enlaces de navegación
- Representa una sección de una página que enlaza a otras páginas o a otras partes dentro de la página.
- No todos los grupos de enlaces en una página necesita estar en un elemento nav, sólo las secciones que constan de bloques de navegación principales.



# Semántica: section

## ► `<section></section>`

- Se utiliza para representar una sección "general" dentro de un documento o aplicación.
- Puede contener subsecciones y si lo acompañamos de h1-h6 podemos estructurar mejor toda la página creando jerarquías del contenido, algo muy favorable para el buen posicionamiento web.



# Semántica: aside

## ► `<aside></aside>`

- Representa una sección de la página que abarca un contenido relacionado con el contenido que lo rodea, por lo que se le puede considerar un contenido independiente.
- Este elemento puede utilizarse para:
  - Barras laterales
  - Elementos publicitarios
  - Grupos de elementos de la navegación
  - Otro contenido que se considere separado del contenido principal de la página.





# Semántica: article

## ► `<article></article>`

- Representa un componente de una página que consiste en una composición autónoma en un documento, página, aplicación, o sitio web con la intención de que pueda ser reutilizado y repetido.
- Podría utilizarse en:
  - Los artículos de los foros, una revista o el artículo de periódico, una entrada de un blog, un comentario escrito por un usuario, un widget interactivo o cualquier otro artículo independiente de contenido.





# Semántica: footer

## ► **<footer></footer>**

- Representa el pie de una sección, con información acerca de la página/sección como el autor, el copyright o el año.



# Semántica: figure

## ► `<figure></figure>`

- Permite especificar contenido autónomo como pueden ser ilustraciones, diagramas, fotos, listas de código, etc.

`<figure>`

`<figcaption>Denominación de la figura</figcaption>`

Contenido de la figura ...

`</figure>`



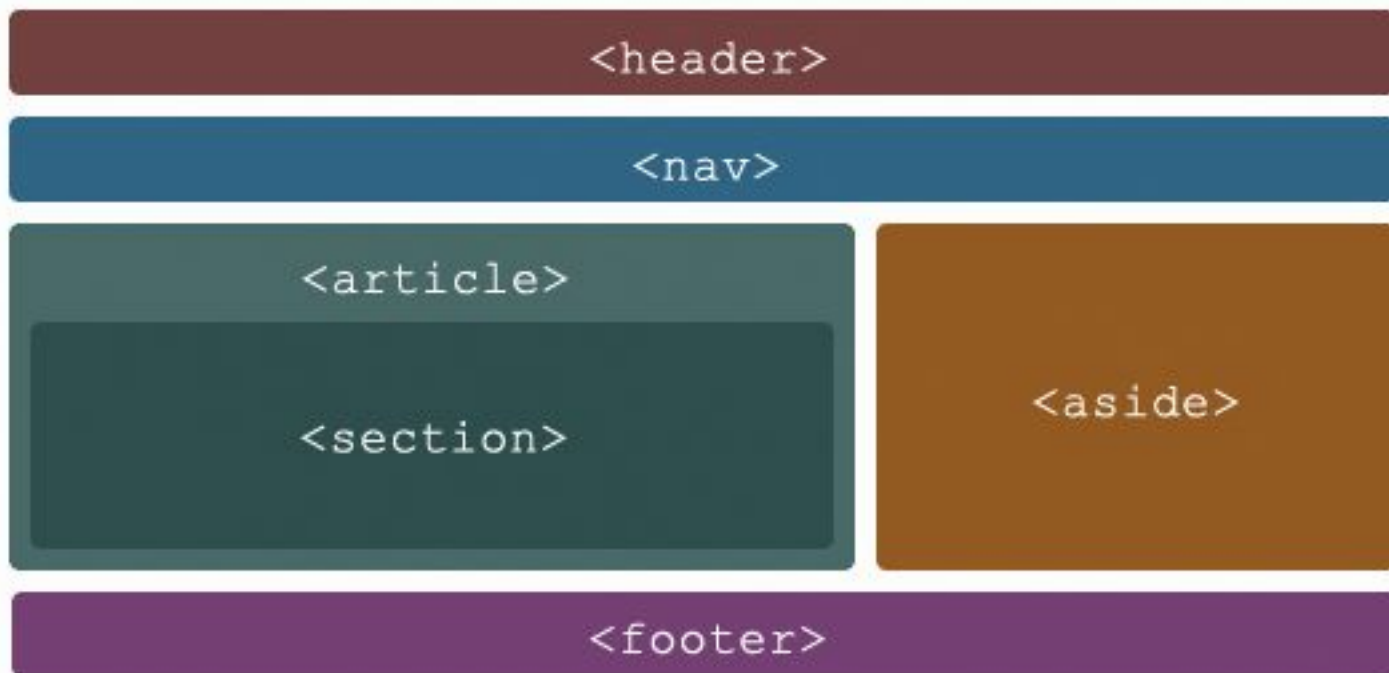
# Semántica: div

## ► `<div></div>`

- La etiqueta `<div>` se emplea para definir un bloque de contenido o sección de la página, para poder aplicarle diferentes estilos e incluso para realizar operaciones sobre ese bloque específico.



# Estructura General





# Estructura General

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <link rel="stylesheet" href="style-original.css" />
</head>
```

```
<body>
  <header>
    <a href="/"></a>
    <hgroup>
      <h1>Title</h1>
      <h2 class="tagline">
        Subtitulo de la página.
      </h2>
    </hgroup>
  </header>
```

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="#">inicio</a></li>
    <li><a href="#">blog</a></li>
    <li><a href="#">galeria</a></li>
    <li><a href="#">acerca</a></li>
  </ul>
</nav>
```

```
<section class="articles">
  <article>
    <h2>
```

```
    <a href="#" title="Enlace">Travel day</a>
```





# Ejercicio

- Desarrollar una página web utilizando todos los elementos semánticos vistos.