

**PROGRAMA DE ESTUDIOS**

# **DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**FRONTEND ORIENTADO  
A SERVICIOS**

**Tema**

**ESTRUCTURA SEMÁNTICA DE HTML  
PARTE II**

## ESTRUCTURA SEMANTICA DE HTML

La **estructura semántica** en HTML hace referencia al uso de etiquetas que aportan significado sobre el contenido que envuelven. A diferencia de las etiquetas no semánticas (como <div> o <span>), las etiquetas semánticas describen explícitamente el propósito del contenido, haciendo que sea más comprensible tanto para humanos como para máquinas (navegadores, motores de búsqueda y tecnologías de asistencia).

### Uso de etiquetas semánticas

Las **etiquetas semánticas** permiten estructurar correctamente el contenido de un documento HTML, facilitando la comprensión de la jerarquía y el propósito del contenido. Estas etiquetas ayudan a mejorar tanto la **accesibilidad** para personas que usan tecnologías asistivas, como lectores de pantalla, como el **SEO** (Search Engine Optimization), que influye en el posicionamiento de una página web en los motores de búsqueda.

### Principales etiquetas semánticas de HTML

1. <header>: Define el encabezado de una página o sección. Contiene elementos como el logotipo, el menú de navegación o el título principal.

- **Ejemplo:**

```
html

<header>
  <h1>Bienvenido a Mi Sitio Web</h1>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#inicio">Inicio</a></li>
      <li><a href="#servicios">Servicios</a></li>
      <li><a href="#contacto">Contacto</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
```

2.<nav>: Representa una sección de enlaces de navegación.

- Ejemplo:

```
html

<nav>
  <ul>
    <li><a href="/home">Inicio</a></li>
    <li><a href="/about">Sobre Nosotros</a></li>
    <li><a href="/services">Servicios</a></li>
  </ul>
</nav>
```

3. <section>: Define una sección de un documento, como un capítulo o una agrupación de contenido temáticamente relacionado.

- Ejemplo:

```
html

<section>
  <h2>Servicios Destacados</h2>
  <p>Ofrecemos soluciones tecnológicas a medida.</p>
</section>
```

4.<article>: Representa contenido independiente, como un artículo, una entrada de blog o una noticia.

- Ejemplo:

```
html

<article>
  <h2>Últimas Noticias</h2>
  <p>Este es el último artículo de nuestro blog sobre tecnología.</p>
</article>
```

5. <aside>: Define contenido relacionado con el principal, como barras laterales, enlaces o anuncios.

- **Ejemplo:**

```
html

<aside>
  <h3>Artículos relacionados</h3>
  <ul>
    <li><a href="#">Cómo optimizar tu sitio web</a></li>
    <li><a href="#">Tendencias en diseño web</a></li>
  </ul>
</aside>
```

6. <footer>: Indica el pie de página de un documento o sección. Puede incluir información de contacto, derechos de autor, enlaces a políticas, etc.

- **Ejemplo:**

```
html

<footer>
  <p>&copy; 2024 Mi Empresa. Todos los derechos reservados.</p>
  <a href="/politica-de-privacidad">Política de Privacidad</a>
</footer>
```

7. <main>: Representa el contenido principal de la página, el cual es único y relevante para el tema principal.

- **Ejemplo:**

```
html

<main>
  <h2>Sobre Nosotros</h2>
  <p>Somos una empresa comprometida con la innovación.</p>
</main>
```

## Importancia para SEO y Accesibilidad

### SEO (Search Engine Optimization)

Las etiquetas semánticas ayudan a los motores de búsqueda a entender el contenido de una página, lo que mejora su clasificación en los resultados de búsqueda. Google y otros motores priorizan sitios web que utilizan correctamente las etiquetas semánticas, ya que estos sitios son más fáciles de indexar y su contenido es más relevante y accesible.

- **Mejora el ranking:** Las etiquetas semánticas ofrecen información clara sobre el contenido a los algoritmos de búsqueda, lo que facilita su indexación y mejora el posicionamiento en los motores de búsqueda.
- **Contexto y significado:** Ayudan a los motores a comprender el contexto de las palabras clave, optimizando las posibilidades de que tu página se muestre en las consultas más relevantes.

### Accesibilidad

Las personas con discapacidades visuales o cognitivas dependen de tecnologías como lectores de pantalla. Las etiquetas semánticas permiten que estos dispositivos interpreten correctamente la estructura de una página, facilitando la navegación.

- **Lectores de pantalla:** Las etiquetas semánticas proporcionan puntos de referencia claros para que los lectores de pantalla informen a los usuarios sobre la estructura de la página.
- **Navegación eficiente:** Los usuarios pueden navegar por secciones importantes del sitio sin tener que leer todo el contenido.

### Características de las Etiquetas Semánticas

1. **Claridad y propósito:** Definen el rol y la jerarquía de los contenidos, como encabezados, secciones, artículos, etc.
2. **Mejora de la usabilidad:** Hacen que los sitios web sean más fáciles de usar tanto para humanos como para algoritmos.
3. **Compatibilidad con SEO:** Ayudan a los motores de búsqueda a entender mejor el contenido, mejorando su indexación.
4. **Compatibilidad con tecnologías asistivas:** Facilitan la navegación para personas que utilizan lectores de pantalla.

## Ejemplos

### Ejemplo 1: Página básica con etiquetas semánticas

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Mi Sitio Web</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Mi Sitio Web</h1>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="#home">Inicio</a></li>
        <li><a href="#about">Sobre Nosotros</a></li>
        <li><a href="#contact">Contacto</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>
  <main>
    <section id="home">
      <h2>Bienvenido</h2>
      <p>Este es un ejemplo de sitio web con etiquetas semánticas.</p>
    </section>

    <section id="about">
      <h2>Sobre Nosotros</h2>
      <p>Somos una empresa innovadora que utiliza las últimas tecnologías.</p>
    </section>
  </main>

  <aside>
    <h3>Noticias Recientes</h3>
    <ul>
      <li><a href="#">Nuevo lanzamiento de producto</a></li>
      <li><a href="#">Actualización de nuestros servicios</a></li>
    </ul>
  </aside>

  <footer>
    <p>&copy; 2024 Mi Sitio Web</p>
  </footer>
</body>
</html>
```

## Ejemplo 2: Página enfocada en accesibilidad y SEO

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta name="description" content="Página web accesible y optimizada para SEO.">
  <title>Accesibilidad y SEO</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Optimización para Motores de Búsqueda y Accesibilidad</h1>
    <nav aria-label="Enlaces de Navegación Principal">
      <ul>
        <li><a href="#inicio">Inicio</a></li>
        <li><a href="#accesibilidad">Accesibilidad</a></li>
        <li><a href="#seo">SEO</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>

  <main>
    <article id="accesibilidad">
      <h2>Accesibilidad en la Web</h2>
      <p>Implementar accesibilidad garantiza que todos los usuarios puedan navegar por tu sitio web.</p>
    </article>

    <article id="seo">
      <h2>Mejorando el SEO con HTML Semántico</h2>
      <p>El uso de etiquetas semánticas es crucial para mejorar el SEO.</p>
    </article>
  </main>

  <footer>
    <p>&copy; 2024 Ejemplo de Accesibilidad y SEO</p>
  </footer>
</body>
</html>
```

## Ejercicios Prácticos

**Ejercicio 1:** Crea una página con las etiquetas semánticas principales (<header>, <nav>, <main>, <section>, <article>, <aside>, <footer>) que describa un sitio web de una tienda de ropa. El encabezado





INSTITUTO  
**KHIPU**