

HTML5 semántico y estructura base

Ing. Mauricio Quezada



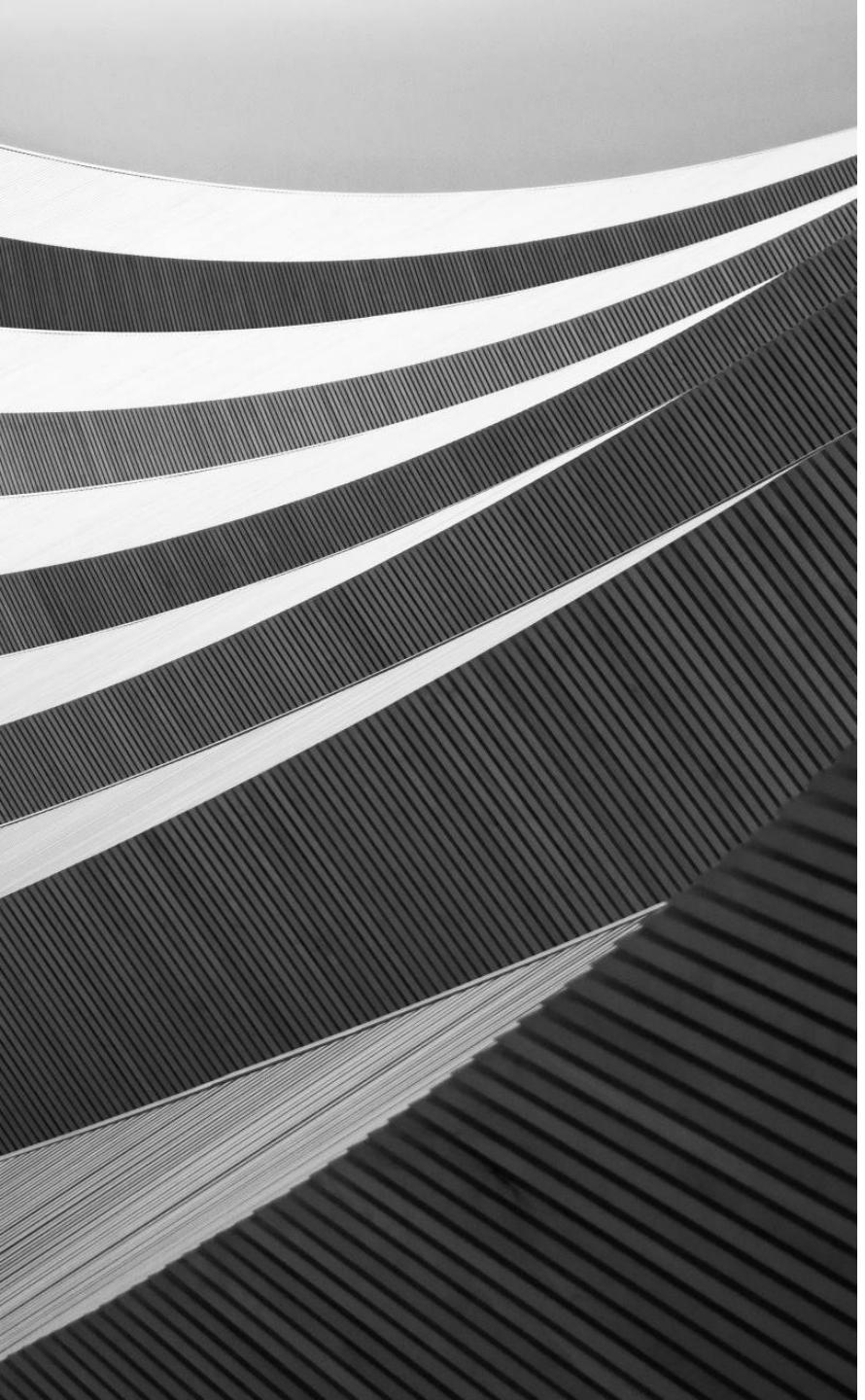
Introducción al Desarrollo Frontend

- ¿Qué es el desarrollo Frontend?
- Rol del Frontend en aplicaciones web modernas
- Tecnologías base del Frontend
- Buenas prácticas iniciales



¿Qué es el Desarrollo Frontend?

- **Definición básica**
- Área del desarrollo web encargada de:
 - La interfaz visual
 - La interacción con el usuario
 - La experiencia de uso
- Todo lo que el usuario **ve, toca y usa** en una aplicación web



¿Por qué es tan importante?

Es el **primer contacto** del usuario con el sistema

Influye directamente en:

Un sistema puede funcionar bien internamente, pero fracasar si el Frontend es deficiente

Usabilidad

Accesibilidad

Experiencia de usuario (UX)



Frontend en el mundo real



Ejemplos de
aplicaciones
modernas



Sistemas
académicos



Tiendas en línea



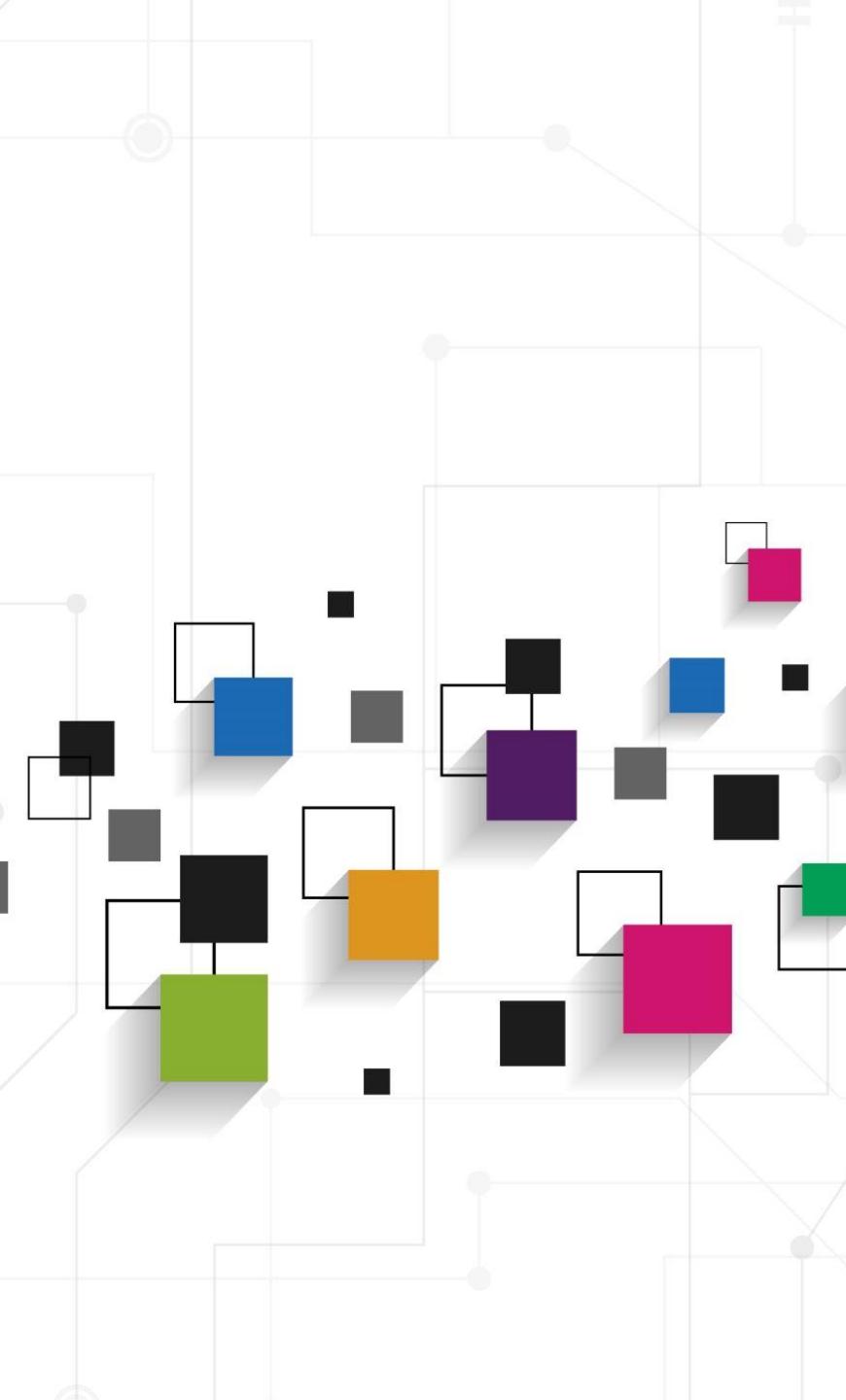
Plataformas
bancarias



Redes sociales



Aplicaciones
empresariales



Tecnologías base del Frontend

El trío fundamental

- **HTML** → Estructura del contenido
- **CSS** → Apariencia y diseño visual
- **JavaScript** → Interactividad y comportamiento



Analogía sencilla

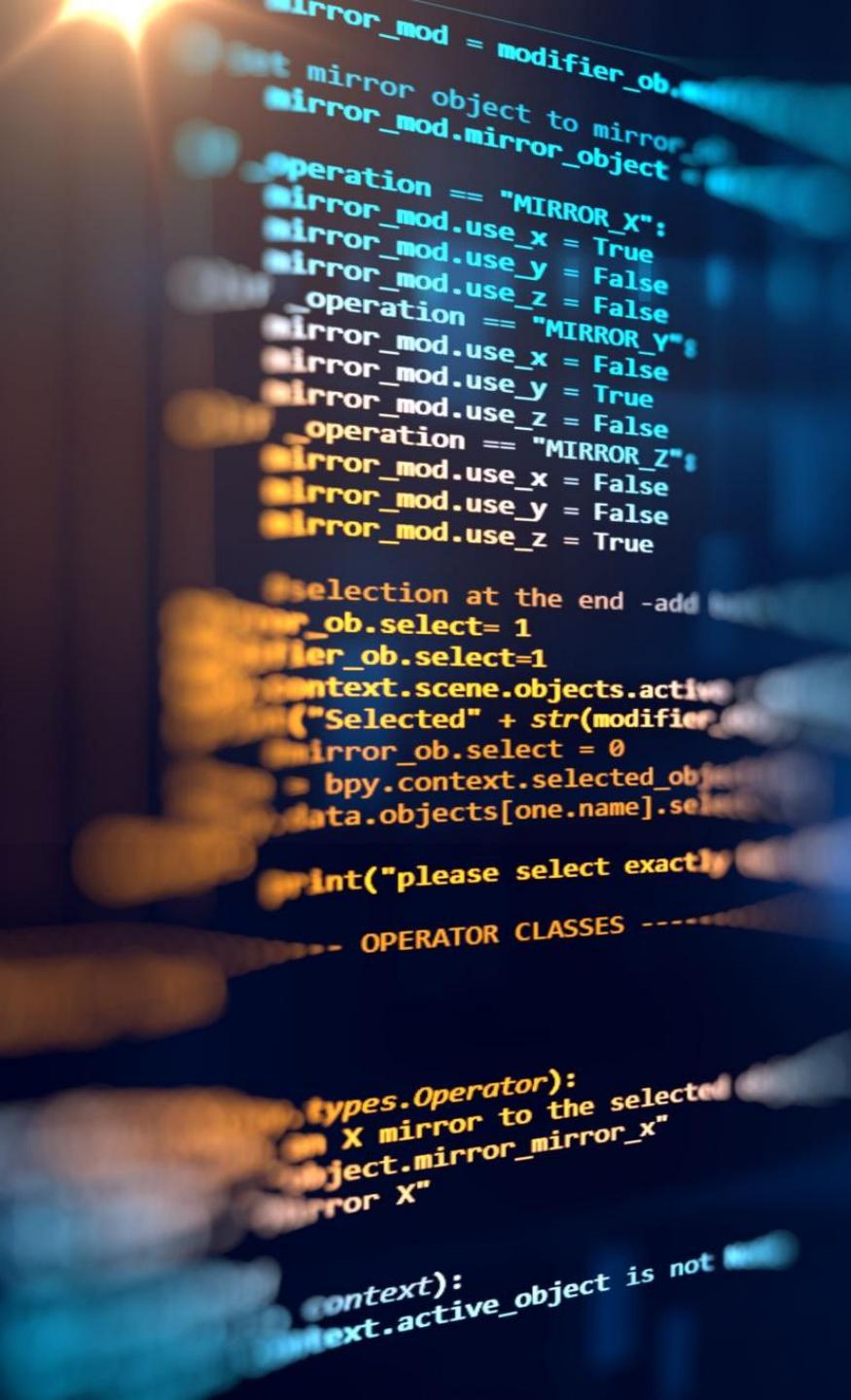
Para entender mejor...

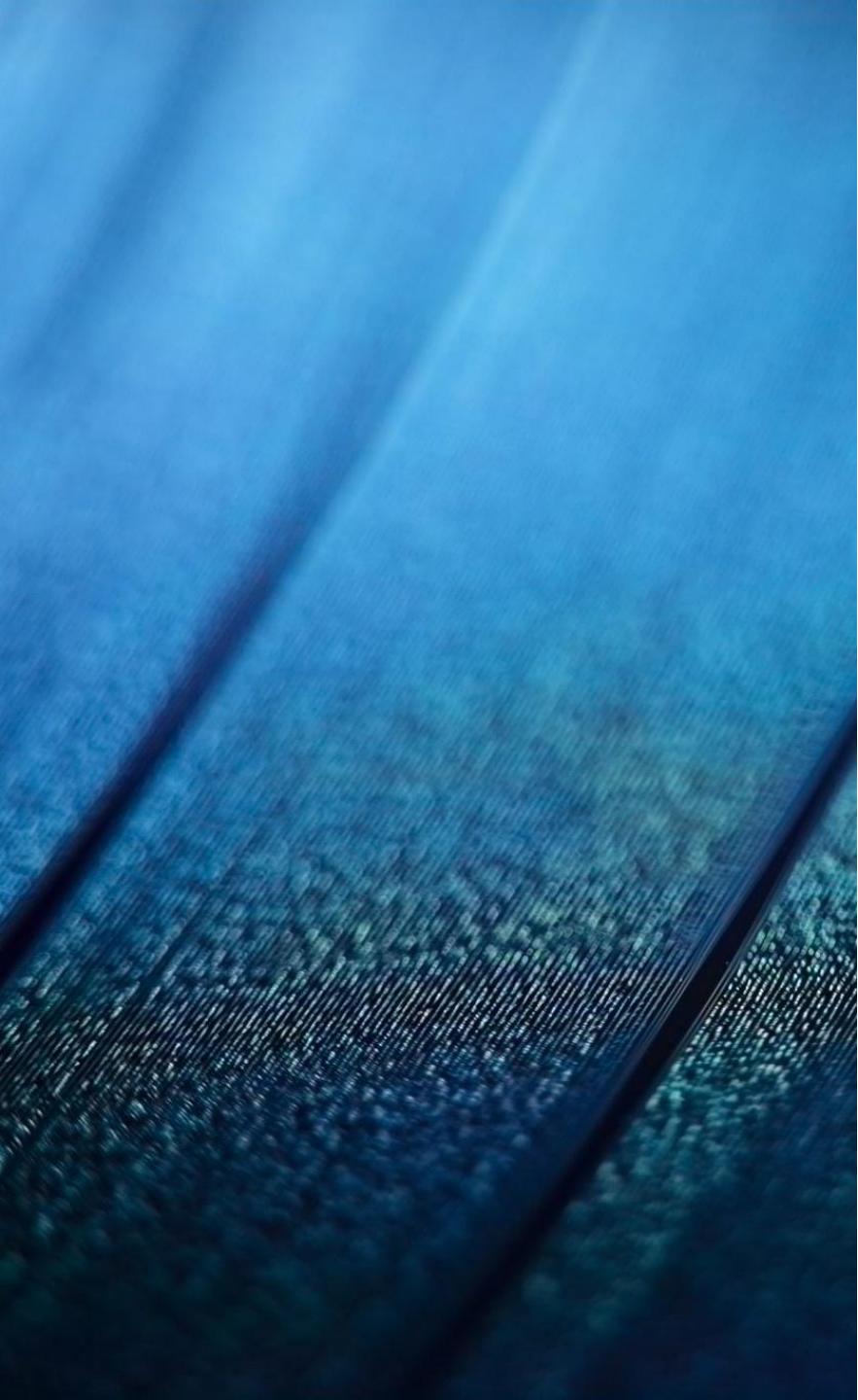
- HTML → Esqueleto de una casa
- CSS → Pintura, decoración y estilo
- JavaScript → Puertas, luces y comportamiento

Estructura general de una aplicación web

Componentes principales

- Estructura del documento (HTML)
- Estilos y diseño (CSS)
- Lógica e interacción (JavaScript)
- Navegador como entorno de ejecución





Flujo básico de funcionamiento

¿Qué pasa cuando abres una página web?

- El navegador carga el HTML
- Aplica los estilos CSS
- Ejecuta el JavaScript
- Se muestra la interfaz al usuario
- El usuario interactúa con la aplicación



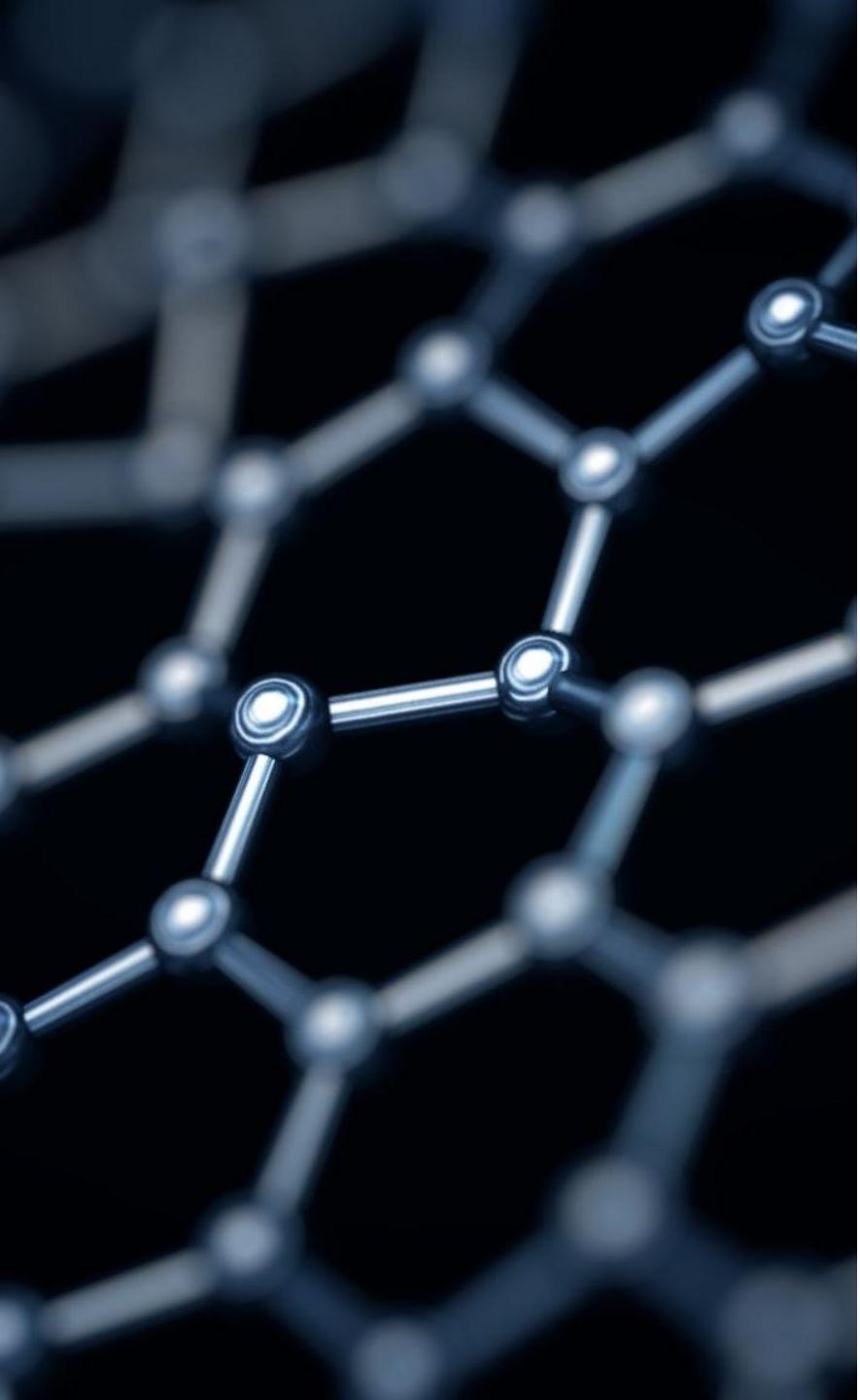
HTML (HyperText Markup Language)

Define la **estructura** del contenido

Organiza la información

Permite que el navegador entienda qué es cada elemento

Base de cualquier aplicación web



¿Qué es HTML5?

HTML5 es el lenguaje que define la **estructura** de una página web

Le dice al navegador:

- Qué contenido hay
- Qué es un título, un texto, un menú, una imagen, etc.

No da diseño

No da comportamiento

Da significado y estructura

¿Para qué sirve HTML5?

HTML5 sirve para:

Organizar la información de una página web

Dar sentido al contenido

Facilitar:

- La lectura del navegador
- La accesibilidad
- El mantenimiento del código

👉 Es la **base de todo Frontend.**

¿Qué es una etiqueta HTML?

- HTML funciona mediante **etiquetas**
- Una etiqueta:
 - Marca el inicio y fin de un elemento
 - Define qué tipo de contenido es
- Ejemplo conceptual:
 - “Esto es un título”
 - “Esto es un párrafo”
 - “Esto es un menú”





Tipos de etiquetas en HTML5

Etiquetas de estructura

Etiquetas de contenido

Etiquetas semánticas

Etiquetas genéricas



Estructura mínima de una página

Un documento HTML tiene:

- Un inicio
- Un contenido
- Un final

Todo lo que se ve va dentro del **body**

👉 El body es la “hoja” donde se escribe.

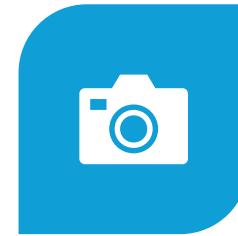
Tipos básicos de elementos HTML



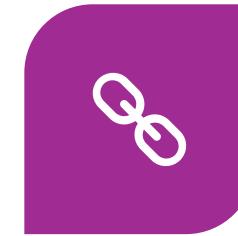
TÍTULOS



TEXTOS



IMÁGENES



ENLACES



CONTENEDORES

Estructura base de un documento HTML

Etiquetas obligatorias

<!DOCTYPE html> → indica HTML5

<html> → contiene toda la página

<head> → información para el navegador

<body> → contenido visible



Sin estas etiquetas, no hay página web.

<head>

¿Para qué sirve?

No se muestra al usuario

Contiene:

- Título de la pestaña
- Metadatos
- Enlaces a estilos

Es información **sobre** la página

`<body>`

El cuerpo de la página

Todo lo que el usuario ve está aquí

Textos, imágenes, botones, enlaces

Es la parte visible del sitio

Títulos:
`<h1>` a
`<h6>`

Jerarquía del contenido

`<h1>` → título principal

`<h2>` → subtítulos

`<h3>` → subniveles

Hasta `<h6>`



No se usan por tamaño, se usan por **orden**.

Texto: <p>

Párrafos

Contiene texto normal

Organiza la lectura

No es solo texto suelto

Saltos y separadores

`
` → salto de línea

`<hr>` → separación temática



Se usan con moderación.

Enlaces:
< a >

Navegación

Permite ir a:

- Otras páginas
- Otros sitios

Esencial para la web

 **Sin enlaces, no hay web.**

Imágenes:
``

Mostrar imágenes

Inserta imágenes en la página

No tiene cierre

Atributo importante: texto alternativo



Fundamental para accesibilidad.

Listas

Organización de información

`` → lista sin orden

`` → lista ordenada

`` → elemento de la lista

👉 Muy usadas en menús.

Contenedores

Agrupar contenido

`<div>` → contenedor genérico

`` → contenedor en línea

📌 No agregan significado, solo agrupan.

¿Qué es un contenedor?

Un contenedor es un elemento que:

- **Agrupa** contenido
- Ordena elementos
- Ayuda al diseño y organización



No muestra nada especial por sí solo.

El <div> explicado fácil

¿Qué es un <div>?

<div> significa **division**

Es un **contenedor genérico**

No tiene significado semántico

Solo sirve para **agrupar cosas**



Es como una **caja invisible**.

¿Para qué se usa un <div>?

Usos comunes

Agrupar textos

Agrupar imágenes

Separar secciones visuales

Aplicar estilos con CSS

Manipular grupos con JavaScript

👉 El <div> no dice qué es el contenido, solo lo agrupa.

Ejemplo mental de `<div>`

Una caja de cartón:

- Puede contener libros
- Puede contener ropa
- Puede contener cables

La caja no define el contenido

Solo lo **contiene**

 Eso es un `<div>`.

¿Qué pasa si uso solo <div>?

El navegador **no sabe** qué es cada cosa

Los lectores de pantalla se confunden

El código se vuelve difícil de leer

Todo se vuelve “una caja dentro de otra caja”

<div> vs etiquetas semánticas

<div> → caja genérica

<header> → encabezado

<nav> → navegación

<main> → contenido principal

👉 El <div> **no explica**, las semánticas **sí**.

¿Cuándo Sí usar <div>?

Cuando no existe una etiqueta semántica adecuada

Para agrupar elementos solo por diseño

Para aplicar estilos o lógica específica

Texto en línea

Agrupa partes pequeñas de texto

No rompe líneas

Muy usado para estilos puntuales

Formularios:
`<form>`



Interacción

Permite
enviar datos

Base de:

Login

Registro

Contacto

Campos de formulario

Elementos más usados

`<input>` → campo de entrada

`<label>` → etiqueta descriptiva

`<textarea>` → texto largo

`<button>` → botón

Orden básico de una página

Contenedor principal

Secciones internas

Contenido dentro de secciones

👉 Todo se organiza por
bloques.