



# DOM

Árbol de DOM, selectores

Javier Ribal del Río

2025-12-19

## Table of contents

<b>1</b>	<b>¿Qué es el DOM?</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>El DOM como árbol</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Acceso al DOM desde JavaScript</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Selectores</b>	<b>2</b>
4.1	Por ID . . . . .	2
4.2	Por etiqueta . . . . .	2
4.3	Por clase . . . . .	2
<b>5</b>	<b>Leer y modificar elementos</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>Eventos</b>	<b>3</b>
<b>7</b>	<b>Ejemplo: contador con botón</b>	<b>3</b>
7.1	HTML . . . . .	3
7.2	JavaScript . . . . .	3
<b>8</b>	<b>Más ejemplos</b>	<b>3</b>

## 1 ¿Qué es el DOM?

El DOM (Document Object Model) es la **representación en memoria** que el navegador crea a partir del HTML.

- El HTML es estático
- El DOM es dinámico
- JavaScript interactúa con el DOM, no con el HTML original

El DOM es la página web viva dentro del navegador.

## 2 El DOM como árbol

El DOM tiene estructura de **árbol** (grafo):

- Cada etiqueta HTML es un nodo
- Los nodos tienen relaciones (padre, hijos, hermanos)

Ejemplo:



```
<body>
  <h1>Título</h1>
  <button>Click</button>
</body>
```

Representación conceptual:

```
document
  body
    h1
    button
```

## 3 Acceso al DOM desde JavaScript

El navegador nos proporciona el objeto global `document`, que permite:

- Buscar elementos
- Leer su contenido
- Modificar la interfaz

```
document
document.body
```

## 4 Selectores

### 4.1 Por ID

```
document.getElementById("count")
document.querySelector("#count")
```

### 4.2 Por etiqueta

```
document.querySelector("button")
```

### 4.3 Por clase

```
document.querySelector(".item")
document.querySelectorAll(".item")
```

Notas: - `querySelector` devuelve el **primer** elemento - `querySelectorAll` devuelve una **lista** - Usan la misma sintaxis que CSS

## 5 Leer y modificar elementos

```
element.textContent
element.textContent = "Nuevo texto"

element.classList.add("active")
element.classList.remove("active")
```



## 6 Eventos

El DOM permite reaccionar a acciones del usuario mediante eventos.

```
button.addEventListener("click", () => {  
    // código a ejecutar  
});
```

Flujo típico:

Usuario → Evento → JavaScript → DOM actualizado

## 7 Ejemplo: contador con botón

### 7.1 HTML

```
<h1 id="count">0</h1>  
<button id="btn">Sumar 1</button>
```

### 7.2 JavaScript

```
let count = 0;  
  
const countEl = document.querySelector("#count");  
const btn = document.querySelector("#btn");  
  
btn.addEventListener("click", () => {  
    count++;  
    countEl.textContent = count;  
});
```

---

## 8 Más ejemplos

[Ej1: Show input](#)

[Ej2: Par e Impar](#)

[Ej3: Toggle](#)

[Ej4: Creación dinámica](#)

[Ej5: Validación básica](#)