

## Módulo 1: Introducción con ejemplos al lenguaje HTML y CSS.

Vamos a hacer un repaso rápido de las partes de la asignatura.

### 1. Ejemplo de evolución de la Web

- Web 1.0 → Una página de recetas estáticas que solo muestran texto y fotos.
- Web 2.0 → Una página de recetas donde los usuarios pueden dejar comentarios y valorar.
- Web 3.0 → Una app de recetas que recomienda platos según tus gustos e historial.

#### ¿Qué es HTML5?

HTML5 es la especificación que define la 5<sup>a</sup> revisión importante del lenguaje básico de la Web, el **HTML (Hypertext Markup Language)**.



#### ¿Qué es CSS3?

CSS3 (**Cascading Style Sheets, nivel 3** — en español, **Hojas de Estilo en Cascada, versión 3.**) es un lenguaje de diseño que se utiliza para dar estilo y formato a las páginas web creadas con HTML. Permite controlar cómo se ve un sitio: colores, tipografías, tamaños, márgenes, bordes, animaciones, y mucho más.



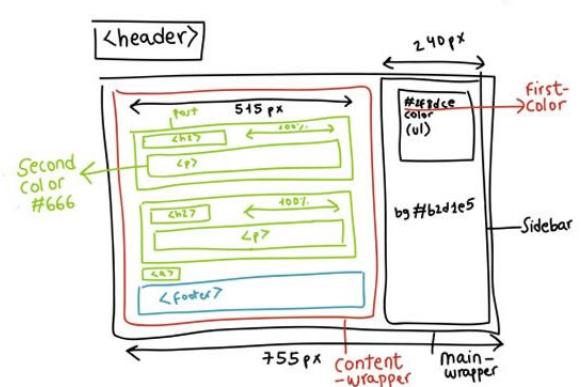
La palabra "**Cascading**" (**en cascada**) indica que los estilos se aplican siguiendo **una jerarquía o prioridad**:

1. Los estilos más específicos sobrescriben a los más generales.
2. Se pueden combinar hojas de estilo externas, internas o en línea.
3. Si hay conflicto, el navegador decide qué regla tiene más "peso" (según la *especificidad*).

### 2. Cliente / Servidor (esquema)

[Alumno con navegador] ---- HTTP ----> [Servidor del instituto]

[Servidor del instituto] ---- HTML/CSS ----> [Alumno con navegador]



La maquetación en diseño web define la estructura visual y funcional de un sitio. Organiza texto, las imágenes y otros elementos para guiar al usuario. Un buen diseño aumenta la usabilidad y la conversión.

### 3. Primer ejemplo en HTML

Crea el archivo en un editor de texto como Notepad o el IDE Visual Studio Code. Guarda este archivo como **index.html** y ábrelo en el navegador:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Mi primera página</title>
</head>
<body>
  <h1>Hola mundo desde HTML</h1>
  <p>Este es mi primer ejemplo de aplicación web.</p>
  <a href="https://www.educa2.madrid.org">Ir a EducaMadrid</a>
</body>
</html>
```

### 4. Añadiendo estilo con CSS

Vamos a crear y aplicar una hoja de estilos en cascada CSS al archivo HTML anterior. Las etiquetas son muy intuitivas pero mejor consulta en un manual o Internet para que sirven. Crea el archivo **estilos.css** en el block de notas o Visual Studio Code:

```
body {
  background-color: lightblue;
  font-family: Arial, sans-serif;
}
h1 {
  color: darkblue;
}
```

Una vez editado vamos a modificar el archivo anterior **index.html** para que utilice las características de la hoja de estilo **estilos.css** observa en qué parte del HTML y con qué etiquetas se configura:

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Página con estilos</title>
  <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
```

### 5. Un toque de JavaScript

Vamos a ver un ejemplo sencillo de la aplicación de una función de javascript en el HTML:

```
<button onclick="saludar()">Haz clic aquí</button>
<script>
function saludar() {
  alert("¡Bienvenido a Aplicaciones Web!");
}
</script>
```



### 6. Comparación de aplicaciones WEB con aplicación de escritorio

- **Aplicación escritorio:** Word, Excel, instalados en el ordenador.
- **Aplicación web:** Google Docs, Google Sheets, funcionan en el navegador sin instalación.

### 7. Servidor web local con XAMPP

1. Instalar **XAMPP**. <https://www.apachefriends.org/es/index.html>
2. Copiar el archivo **index.html** en la carpeta **htdocs**.
3. Acceder desde el navegador: <http://localhost/index.html>

## 8. Ejemplo más completo de HTML y hojas de estilo CSS.

```
<html>
  <head>
    <title> Título de la página </title>
  </head>

  <body>
    <h1>Esto es una cabecera </h1>
    <p> Esto es un párrafo. </p>
    <p> Esto es otro párrafo. </p>
  </body>
</html>
```

Ejemplo de aplicación de las hojas de estilo CSS en un pequeño sitio web en principio con dos páginas web.

Un **mismo sitio web con dos secciones** (dos páginas HTML) que comparten **una única hoja de estilos CSS**. Así podremos comprobar que, aunque se cambie de página, nuestro diseño mantiene la uniformidad y si hay que realizar un cambio de diseño en todo el sitio web con cambiar la única hoja de estilos se modifica todo en el acto.

**Nota:** en estos ejemplos vamos a usar varias etiquetas de la nueva versión 5 de HTML entre ellas la denominada **main**.

### ¿Qué es la etiqueta <main>?

- Es una **etiqueta semántica de HTML5** que se usa para representar el **contenido principal** de una página web.
- Debe incluir aquello que es **único e importante** en esa página (lo que no se repite en todas).

### Por ejemplo:

- En la página de inicio → la presentación de la web.
- En una página de contacto → el formulario.
- En un blog → los artículos.

### Reglas importantes:

1. Solo debe existir **un <main> por página**.
2. El contenido dentro de **<main>** debe ser **único**, no cosas repetidas como menús, logotipos o pies de página.
3. No puede ir dentro de **<header>, <footer>, <article> o <aside>** (Son todas nuevas etiquetas de HTML 5 algunas de ellas están en el ejemplo).

**estilos.css (hoja común para todo el sitio)**

```
/* Fondo y tipografía general */
body {
    font-family: Arial, sans-serif;
    background-color: #f9f9f9;
    color: #333;
    margin: 0;
    padding: 0;
}
/* Cabecera */
header {
    background-color: #004080;
    color: white;
    padding: 15px;
    text-align: center;
}
/* Menú de navegación */
nav a {
    color: white;
    text-decoration: none;
    margin: 0 15px;
    font-weight: bold;
}
nav a:hover {
    text-decoration: underline;
}
/* Contenido principal */
main {
    padding: 20px;
}
/* Pie de página */
footer {
    background-color: #ddd;
    text-align: center;
    padding: 10px;
    margin-top: 20px;
}
/* Formularios */
form {
    background: #fff;
    padding: 20px;
    border-radius: 8px;
    max-width: 400px;
    margin: 20px auto;
    box-shadow: 0px 0px 10px rgba(0,0,0,0.1);
}
label {
    font-weight: bold;
}
input, textarea, button {
    width: 100%;
    padding: 8px;
    margin-top: 5px;
    margin-bottom: 15px;
    border: 1px solid #ccc;
    border-radius: 5px;
    font-family: inherit;
}
button {
    background: #004080;
    color: white;
    border: none;
    cursor: pointer;
}
button:hover {
    background: #0066cc;
}
```

**index.html (Página de Inicio del sitio WEB)**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Inicio - Mi Sitio Web</title>
    <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
<body>
    <header>
        <h1>Mi Sitio Web</h1>
        <nav>
            <a href="index.html">Inicio</a>
            <a href="acerca.html">Acerca de</a>
        </nav>
    </header>

    <main>
        <h2>Página de Inicio</h2>
        <p>Bienvenido a la página principal de este sitio web. Aquí podrás ver un ejemplo sencillo de cómo dos páginas distintas pueden compartir una misma hoja de estilos CSS.</p>
    </main>

    <footer>
        <p>© 2025 Mi Sitio Web</p><!-- Para la C mantén pulsada la tecla Alt y escribe 0169 en el teclado numérico -->
    </footer>
</body>
</html>
```

**acerca.html (Otra sección: Acerca de)**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Acerca de - Mi Sitio Web</title>
    <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
<body>
    <header>
        <h1>Mi Sitio Web</h1>
        <nav>
            <a href="index.html">Inicio</a>
            <a href="acerca.html">Acerca de</a>
        </nav>
    </header>
    <main>
        <h2>Acerca de</h2>
        <p>Esta es la sección "Acerca de". Gracias a la hoja de estilos compartida, el diseño se mantiene igual que en la página de inicio.</p>
    </main>
    <footer>
        <p>© 2025 Mi Sitio Web</p> <!-- Para la C mantén pulsada la tecla Alt y escribe 0169 en el teclado numérico -->
    </footer>
</body>
</html>
```

Vamos a añadir una nueva página con un formulario de contacto (necesitará programación posterior). Cambia el sitio web para que se tenga acceso a esta nueva página web:

### contacto.html (nuevo archivo)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Contacto - Mi Sitio Web</title>
    <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
<body>
    <header>
        <h1>Mi Sitio Web</h1>
        <nav>
            <a href="index.html">Inicio</a>
            <a href="acerca.html">Acerca de</a>
            <a href="contacto.html">Contacto</a>
        </nav>
    </header>
    <main>
        <h2>Contacto</h2>
        <p>Rellena el siguiente formulario y nos pondremos en contacto contigo:</p>

        <form action="#" method="post">
            <label for="nombre">Nombre:</label><br>
            <input type="text" id="nombre" name="nombre" required><br><br>

            <label for="email">Correo electrónico:</label><br>
            <input type="email" id="email" name="email" required><br><br>

            <label for="mensaje">Mensaje:</label><br>
            <textarea id="mensaje" name="mensaje" rows="5" required></textarea><br><br>

            <button type="submit">Enviar</button>
        </form>
    </main>

    <footer>
        <p>© 2025 Mi Sitio Web</p> <!-- Para la C mantén pulsada la tecla Alt y escribe 0169 en el teclado numérico -->
    </footer>
</body>
</html>
```

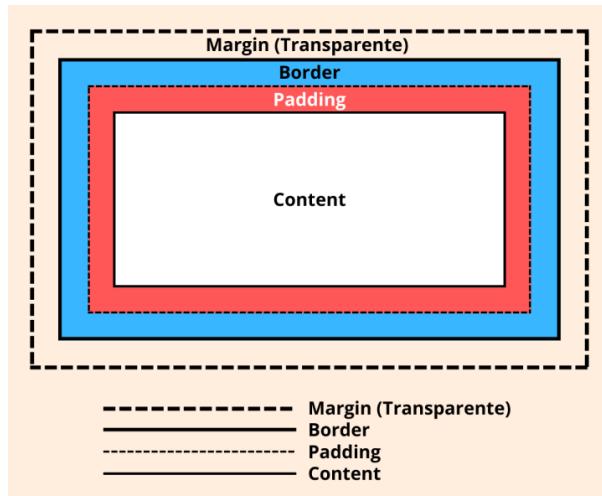
Observa que también usa el formato que le impone la hoja de estilo CSS. Prueba a experimentar cambiando colores por ejemplo poner fondo negro al **<footer>** y letra blanca.

#### Explicación de las partes nuevas (HTML5):

Etiqueta	Descripción	Modelo
<b>&lt;header&gt;</b>	Cabecera de la página o de una sección (contiene título, logo, menú, etc.).	Un cuadro naranja rectangular.
<b>&lt;nav&gt;</b>	Zona de navegación principal con enlaces.	Un cuadro amarillo rectangular.
<b>&lt;main&gt;</b>	Contiene el contenido principal de la página (solo debe haber uno por documento).	Un cuadro verde rectangular.
<b>&lt;article&gt;</b>	Contenido independiente, como una noticia, entrada de blog, etc.	Un cuadro azul rectangular.
<b>&lt;section&gt;</b>	Agrupa contenido relacionado dentro del <b>&lt;main&gt;</b> o <b>&lt;article&gt;</b> .	
<b>&lt;aside&gt;</b>	Contiene información complementaria (barra lateral, enlaces, anuncios...).	Un cuadro naranja rectangular.
<b>&lt;footer&gt;</b>	Pie de página (información legal, autor, enlaces, redes, etc.).	Un cuadro naranja rectangular.

Prueba a añadir las secciones **<article>** y **<aside>** dentro de **<main>**.

Otros datos a tener en cuenta son los márgenes. **Modelo de Caja en CSS (Box Model)**. Cada elemento HTML se comporta como una **caja** compuesta por varias capas:



### **margin (Margen)**

Es el espacio **exterior** entre el elemento y los demás elementos.

- **No tiene color** ni fondo visible.
- Ejemplo:
  - `margin: 20px;`
- También puede especificarse por lados:
  - `margin-top: 10px;`
  - `margin-right: 15px;`
  - `margin-bottom: 10px;`
  - `margin-left: 15px;`

### **border (Borde)**

Es la línea que rodea al contenido y al **padding**.

- Tiene **color, grosor y estilo**.
- Ejemplo:
  - `border: 2px solid black;`
- Puedes definir bordes individuales:
  - `border-top: 1px dashed red;`

### **padding (Relleno)**

- Espacio **interno** entre el contenido y el borde del elemento.
- **Aumenta el tamaño de fondo o color** del elemento.
- Ejemplo:
  - `padding: 15px;`
- También por lados:
  - `padding-top: 5px;`
  - `padding-right: 10px;`

### content (Contenido)

- Es el área donde se muestra el texto, imágenes u otros elementos.
- Su tamaño se controla con:
  - `width: 200px;`
  - `height: 100px;`

### Ejemplo completo para la hoja de estilo:

```
div {
  width: 200px;
  height: 100px;
  padding: 10px;
  border: 2px solid #000;
  margin: 20px;
  background-color: lightblue;
}
```

### Resultado:

Una caja azul con texto dentro, separada **20 px** de los otros elementos, con **10 px** de espacio interno y un borde negro. Observa que usamos la etiqueta `<div>`:

### Etiqueta <div> en HTML

#### Definición:

La etiqueta `<div>` (abreviatura de ***division***) es un **contenedor genérico de tipo bloque** que se usa para **agrupar y organizar otros elementos HTML** dentro de una página web.

#### Función principal:

- Sirve para **dividir la página en secciones o bloques**.
- No tiene significado semántico propio es decir **no indica al navegador ni a los motores de búsqueda qué tipo de contenido contiene**, solo sirve como **contenedor visual o estructural**. (a diferencia de `<header>`, `<article>`, etc.).
- Se utiliza junto con **CSS o JavaScript** para dar **estilo, posición o comportamiento** a grupos de elementos.

### Ejemplo básico:

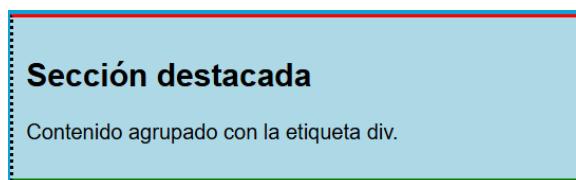
```
<div>
  <h2>Título de sección</h2>
  <p>Este es un párrafo dentro de un div.</p>
</div>
```

Sin ajustarlo en la hoja de estilo CSS, no se apreciará diferencia visual, pero el navegador entiende que esos elementos pertenecen a un mismo bloque.

### Ejemplo con un estilo interno aplicado:

```
<div style="background-color: lightblue; padding: 10px; margin: 15px;">
  <h2>Sección destacada</h2>
  <p>Contenido agrupado con la etiqueta div.</p>
</div>
```

Puedes ver que aquí el `<div>` crea una caja con color de fondo, margen exterior y relleno interior.



**En resumen:**

Característica	Descripción
<b>Tipo</b>	Contenedor de bloque
<b>Semántica</b>	No tiene significado propio
<b>Uso común</b>	Agrupar elementos para aplicar estilos o scripts
<b>Complemento</b>	Se usa con CSS y JavaScript
<b>Ejemplo típico</b>	Diseñar secciones, columnas o contenedores

**9. Selectores CSS ( . , #, :, :: )**

También denominado más formalmente como **notación de selectores**. La diferencia entre usar **.** (punto), **#** (Sharp o almohadilla) o **:** (dos puntos una o dos veces) en CSS tiene que ver con qué tipo de elemento estás seleccionando o qué estado estás describiendo.

Vamos a verlo claro y con ejemplos:

**1. El punto ( . )**

Se usa para seleccionar una clase (class).

```
<p class="importante">Texto destacado</p>
/* Definición de la clase */
.importante {
  color: red;
  font-weight: bold;
}
```

Se va a aplicar a todos los elementos que tengan establecida `class="importante"`.

Puedes usar una clase en muchos elementos.

**2. Sharp o almohadilla ( # )**

Se usa para seleccionar un identificador único (id).

```
<p id="titulo">Encabezado principal</p>
#titulo {
  color: blue;
  font-size: 24px;
}
```

**Un id solo debe usarse una vez en todo el documento ya que es más específico que una clase (class).**

**3. Los dos puntos ( : )**

Indican un pseudo-clase o pseudo-elemento, que describe un estado o parte especial de un elemento concreto.

**Pseudoclases (1 solo :)**

Falsa clase son las que modifican el estilo según el estado del elemento.

```
a:hover { color: red; } /* cuando el ratón pasa por encima */
input:focus { border: 2px solid blue; } /* cuando el campo está activo */
li:first-child { color: green; } /* primer elemento de la lista */
```

**Pseudoelementos (2 puntos ::)**

**Representan una parte interna del elemento (no un estado).**

```
p::first-line { font-weight: bold; }      /* primera línea del párrafo */
p::first-letter { font-size: 2em; }        /* primera letra */
div::before { content: "👉 "; }           /* añade texto antes del contenido */
div::after { content: " ✅"; }             /* añade texto después */
```

#### 4. Resumen visual

Símbolo	Se usa para...	Ejemplo	Qué selecciona
.	Clase	.boton	Todos los elementos con <code>class="boton"</code>
#	ID único	#menu	Solo el elemento con <code>id="menu"</code>
:	Pseudoclase (estado)	a:hover	El enlace cuando pasas el ratón
::	Pseudoelemento (parte)	p::first-line	Parte específica del elemento

#### 5. Ejemplo completo:

```
<a href="#" class="enlace" id="principal">Inicio</a>

<style>
.enlace {
  color: blue;
  text-decoration: none;
}

#principal {
  font-weight: bold;
}

.enlace:hover {
  color: red; /* cambia cuando pasas el ratón */
}

.enlace::after {
  content: " ✅"; /* añade un ícono después del texto */
}
</style>
```

#### 10. Manejo del color.

Cuando se diseña una página WEB debemos tener en cuenta la imagen corporativa de la empresa teniendo en cuenta que fuente de letra esta homologada y que colores.

Vamos a ver un **resumen práctico** de cómo manejar el color en **HTML5 y CSS3** (y **lo más reciente del módulo de color de CSS**).

##### Formas de declarar colores

1. **Nombres predefinidos:** existe una lista de colores con nombre propio o predefinidos. Hay varios sitios WEB que muestran la lista indicando diferentes formas de implementarlo en las etiquetas HTML y CSS: <https://htmlcolorcodes.com/es/nombres-de-los-colores/>

### Nombres de Colores HTML Morado

Color	Nombre	Código Hex	Código RGB	Código HSL
	Fuchsia	FF00FF	255, 0, 255	300, 100, 50
	Magenta	FF00FF	255, 0, 255	300, 100, 50
	MediumOrchid	BA55D3	186, 85, 211	288, 59, 58
	MediumPurple	9370DB	147, 112, 219	260, 60, 65
	RebeccaPurple	663399	102, 51, 153	270, 50, 40

#### Ejemplo:

```
color: red;          /* rojo puro */
background: rebeccapurple;
```

#### *Canal alfa:*

El canal alfa es el componente de transparencia u opacidad de un color. Mientras que los canales R, G y B representan la intensidad del rojo, verde y azul, el canal alfa (A) indica cuánto se ve el color o cuánto deja ver el fondo.

#### 2. Hexadecimal

```
color: #ff0000;      /* #rgb, #rrggbbaa */
color: #f00;
color: #ff000080;   /* con canal alfa (50% opacidad) */
```

#### 3. RGB / RGBA

```
color: rgb(255 0 0);    /* sintaxis moderna con espacios */
color: rgba(255, 0, 0, .6);
```

#### 4. HSL / HSLA (tono, saturación, luminosidad)

```
color: hsl(0 100% 50%);
color: hsla(0, 100%, 50%, .75);
```

#### 5. Sistemas perceptuales (soporte moderno)

Los colores perceptuales son una forma más avanzada y realista de representar el color en CSS. Su objetivo es que los cambios de color (por ejemplo, de tono o luminosidad) se perciban de manera uniforme para el ojo humano, cosa que no ocurre con RGB o HSL tradicionales.

##### Qué significa “perceptual”

El ojo humano no percibe todos los colores de forma lineal. Por ejemplo, si aclaras un color en RGB, a veces se ve más saturado o con un tono distinto; el cambio no parece “natural”.

Los modelos perceptuales (como Lab o LCH) corrigen eso para que:

- Un mismo cambio numérico en “luminosidad” se vea igual de claro u oscuro.
- Las diferencias de color sean visualmente uniformes.
- Las mezclas y degradados sean más suaves y realistas.

```
/* Colores más uniformes visualmente */
color: lab(54% 80 67);
color: lch(54% 106 40);
```

### Modelos perceptuales en CSS3 / CSS Color Level 4

**lab()** Representa los colores en tres ejes:

- **L** → luminosidad (0 a 100)
- **a** → componente verde-rojo (valores negativos = verde, positivos = rojo)
- **b** → componente azul-amarillo (negativos = azul, positivos = amarillo)

```
color: lab(50% 80 67); /* tono rosado */
```

**lch()** Es una variante más intuitiva de **lab()**, donde:

- **L** → luminosidad (lightness)
- **C** → croma (intensidad del color)
- **H** → tono (hue, en grados)

```
color: lch(70% 80 40); /* color similar a un naranja brillante */
```

**lch()** se considera el **más perceptual y fácil de entender**, ya que su estructura se parece a **hsl()** pero con diferencias visuales más realistas.

**Ventajas de estas formas de representar el color:**

- Más **consistencia visual** entre colores.
- **Degrados más naturales**.
- **Contrastes y mezclas más fiables** (útil para accesibilidad).
- Compatible con **amplios espacios de color** (display-p3, etc.).

**Ejemplo comparativo:**

```
/* RGB: cambio no uniforme */
background: linear-gradient(to right, rgb(255 0 0), rgb(0 0 255));

/* LCH: degradado perceptual más suave */
background: linear-gradient(to right, lch(50% 100 40), lch(50% 100 300));
```

Observa que el segundo degradado se verá más **equilibrado y armónico**, porque el paso entre los tonos se ajusta según cómo los percibe el ojo humano.

**Compatibilidad**

Los colores representados como **lab()** y **lch()** están en la **especificación CSS Color 4**. Funcionan ya en **Chrome, Edge, Safari y Firefox modernos**.

## 6. Etiqueta **color()** para ser usado en gamas amplias

**display-p3** es un **espacio de color** (color space) más moderno y amplio que el tradicional **sRGB**, y se usa cada vez más en **pantallas de alta gama** (como las de Apple, monitores HDR o televisores 4K).

```
/* especificar espacios de color como display-p3 cuando esté disponible */
color: color(display-p3 1 0 0);
```

**Transparencia y superposición**

- **Canal alfa** en hex, **rgb(a)**, **hsl(a)**.
- **opacity** afecta a todo el elemento (incluido su contenido).

```
background: rgb(0 0 0 / 60%);
/* preferible a opacity si no quieres "desvanecer" el texto */
```

### Variables CSS (personalización centralizada)

```
:root{
    --primario: hsl(210 90% 55%);
    --texto: #222;
}
.button{
    color: var(--texto);
    background: var(--primario);
}
```

### Colores contextuales útiles

- **currentColor**: reutiliza el color del texto para bordes, iconos, etc.

```
.icono{ color:#0a0; border:2px solid currentColor; }
```

- **system-colors** y **accent-color** (controles nativos):

```
:root{ accent-color: hsl(160 80% 40%); }
input[type="checkbox"]{ accent-color: var(--primario); }
```

### Mezclas, ajustes y funciones modernas

(El soporte puede variar; comprueba compatibilidad si apuntas a navegadores antiguos)

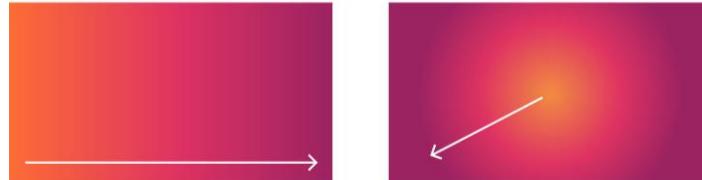
```
/* Mezclar dos colores */
.elemento{
    background: color-mix(in hsl, var(--primario) 70%, white);
}
/* Ajustar alfa sobre un color existente */
.overlay{
    background: color(from var(--primario) srgb r g b / 0.2);
```

### Degrados (linear/radial-gradient)

Tipo	Función	Ejemplo visual	Uso común
Linear-gradient	Transición recta de un color a otro		Fondos, botones, banners
Radial-gradient	Transición circular desde un punto		Sombras, luces, efectos visuales

DEGRADADO LINEAL

DEGRADADO RADIAL



```
/* Lineal y radial */
.hero{
    background: linear-gradient(135deg, hsl(210 90% 55%), hsl(280 80% 60%));
}
.bola{
    background: radial-gradient(circle, #fff, #ccc);
```

### Temas claro/oscuro

```
:root{ color-scheme: light dark; } /* ayuda a controles y scrollbars */
@media (prefers-color-scheme: dark){
    :root{
        --fondo: #0d1117;
        --texto: #e6edf3;
    }
    body{ background: var(--fondo); color: var(--texto); }
```

### Accesibilidad (contraste y legibilidad)

- Mantén **contraste mínimo AA ( $\approx 4.5:1$  para texto normal,  $3:1$  para grande).**
- Evita usar solo color para transmitir información (añade iconos, subrayado, texto).
- Para fondos con imagen/degradado, añade **capa semitransparente**:

```
.carta{
  background:
    linear-gradient(rgb(0 0 0 / .35), rgb(0 0 0 / .35)),
    url(bg.jpg) center/cover no-repeat;
  color: white;
}
```

### Aplicación rápida en HTML

```
<button class="btn">Comprar</button>
<style>
:root{
  --btn: hsl(150 70% 40%);
  --btn-hover: color-mix(in hsl, var(--btn) 85%, black);
}
.btn{
  color:#fff;
  background: var(--btn);
  border: none;
  padding:.8rem 1.2rem;
  border-radius:.6rem;
  box-shadow:0 6px 14px rgb(0 0 0 / .18);
}
.btn:hover{ background: var(--btn-hover); }
</style>
```

### Consejos de trabajo:

- Define una **paleta base** en `:root` y usa `var(...)` en todo el sitio.
- Usa **HSL** para crear variantes (más claro/oscuro cambiando la luminosidad).
- Para iconos **SVG**, usa `fill="currentColor"` y controla el color desde CSS.
- Comprueba contraste y **modo oscuro** desde el inicio, no al final.

**Nota:** **SVG** significa **Scalable Vector Graphics** (en español, *Gráficos Vectoriales Escalables*), y es un formato de imagen basado en XML que se usa para mostrar gráficos vectoriales directamente en la web.

SVG

## 10. Imágenes.

### Imágenes en HTML5 y hojas de estilo (CSS)

#### 1. Insertar una imagen en HTML5

Para mostrar una imagen en la página web se utiliza la etiqueta:

```

```

#### Explicación de los atributos:

Atributo	Significado
<b>src</b>	(source) indica la <b>ruta o dirección</b> del archivo de imagen. Puede ser local o una URL externa.
<b>alt</b>	Texto alternativo que se muestra si la imagen no se carga. También lo leen los lectores de pantalla (importante para la <b>accesibilidad web</b> ).
<b>width / height</b>	Permiten definir el <b>tamaño</b> de la imagen en píxeles (aunque se recomienda hacerlo desde CSS).
<b>title</b>	Texto que aparece al pasar el ratón por encima de la imagen (opcional).

## Ejemplo básico

```

```

Muestra la imagen **logo.png** que se encuentra en la carpeta **imagenes** del servidor web y que va a tener como tamaño **200** píxeles de ancho.

## 2. Rutas de las imágenes

Tipo de ruta	Ejemplo	Explicación
Relativa	src="imagenes/foto.jpg"	La imagen está en una carpeta dentro del proyecto.
Absoluta	src="https://www.ejemplo.com/foto.jpg"	La imagen proviene de una dirección web.

**Recomendación:** usar **rutas relativas** para proyectos locales.

## 3. Imágenes con estilo (CSS)

En lugar de usar los atributos **width** o **height** en HTML, se recomienda controlar el aspecto desde la hoja de estilos (CSS).

### Ejemplo:

```
img {
    width: 300px;
    height: auto;
    border-radius: 10px;
    box-shadow: 2px 2px 10px rgba(0, 0, 0, 0.3);
}
```

Aquí:

- Ajustamos el ancho a **300 px**.
- Mantiene la proporción original (**height: auto**).
- Redondea las esquinas (**border-radius**).
- Añade una sombra (**box-shadow**).

## 4. Imágenes que se adaptan a la pantalla (responsive)

Para que una imagen **no desborde su contenedor** y se vea bien en móviles:

```
img {
    max-width: 100%;
    height: auto;
}
```

Con estas etiquetas:

- La imagen **nunca será más ancha que el contenedor** (por ejemplo, una tabla o un **div**).
- Se adapta automáticamente al tamaño de pantalla.

## 5. Imágenes como fondo (CSS)

También puedes usar imágenes como **fondos decorativos**, sin insertarlas directamente en el HTML.

### Ejemplo:

```
header {
    background-image: url("imagenes/fondo.jpg");
    background-size: cover; /* ocupa todo el espacio */
    background-position: center; /* centrada */
    height: 300px;
}
```

Se usa en **cabeceras, banners o secciones**.

## 6. Nuevas etiqueta <figure> y <figcaption> (HTML5)

HTML5 incluye etiquetas semánticas para acompañar imágenes con pies o descripciones.

### Ejemplo:

```
<figure>
  
  <figcaption>Práctica de Aplicaciones Web en el aula de informática.</figcaption>
</figure>
```

**<figure>** agrupa la imagen.

**<figcaption>** añade un **pie de imagen** descriptivo.

Muy útil para material educativo o científico.

## 7. Ejemplo completo (HTML + CSS)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Imágenes en HTML5</title>
<style>
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  text-align: center;
  background-color: #f9fafb;
}

figure {
  border: 2px solid #ddd;
  border-radius: 10px;
  display: inline-block;
  padding: 10px;
  background-color: #fff;
  box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}

img {
  max-width: 100%;
  height: auto;
  border-radius: 10px;
}

figcaption {
  margin-top: 8px;
  font-style: italic;
  color: #555;
}

@media (max-width: 600px) {
  figure {
    width: 90%;
  }
}
</style>
</head>
<body>
  <h1>Ejemplo de imágenes en HTML5 y CSS</h1>
  <figure>
    
    <figcaption>Laboratorio de informática del IES Gaspar Melchor de Jovellanos</figcaption>
  </figure>
</body>
</html>
```



**En resumen**

Concepto	Descripción
<img>	Inserta una imagen en la página
src	Ruta de la imagen
alt	Texto alternativo (accesibilidad)
title	Texto informativo que aparece como tooltip
<figure> / <figcaption>	Imagen con pie descriptivo
max-width: 100%	Imagen adaptable (responsive)
background-image	Imagen como fondo decorativo
@media	Ajustes de estilo según el tamaño de pantalla

**11. La etiqueta id (identificador) en HTML.**

Sirve para **dar un nombre único a un elemento dentro del documento**.

**Cada id debe ser único: no puede repetirse en la misma página.**

Veamos sus **usos principales**:

**a. Asociar <label> con <input>**

<label> se usa para **etiquetar y describir los campos de un formulario**, como cajas de texto, casillas, botones de opción, etc.

La etiqueta <input> sirve para **crear campos de entrada de datos** en un formulario. Su función principal es **indicar claramente al usuario qué debe introducir** en cada campo y **mejorar la accesibilidad** para lectores de pantalla o usuarios con dificultades visuales.

El uso más común y el que estás practicando.

```
<label for="nombre">Nombre:</label>
<input type="text" id="nombre" name="nombre">
```

Nombre:

**Aquí:**

- El atributo **for="nombre"** de la etiqueta <label> **se conecta** con el **id="nombre"** del <input>.
- Esto permite que **al hacer clic en el texto del label**, el cursor se coloque automáticamente en el campo de texto.
- Mejorando la **accesibilidad** y la **usabilidad**.

**b. Identificar un elemento para CSS o JavaScript**

**En CSS:**

```
#titulo-principal {
    color: darkblue;
    text-align: center;
}
```

**En HTML:**

```
<h1 id="titulo-principal">Bienvenido</h1>
```

Con #**titulo-principal** se aplica un estilo **solo a ese elemento**.

**En JavaScript:**

```
document.getElementById("titulo-principal").textContent = "Hola, mundo";
getElementById("titulo-principal") permite acceder directamente a ese elemento para modificarlo o leerlo.
```

**c. Crear enlaces internos (Anchor) en la misma página**

```
<a href="#contacto">Ir al contacto</a> #link interno

<section id="contacto">
  <h2>Contacto</h2>
</section>
```

Cuando haces clic, el navegador se desplaza automáticamente hasta el elemento con **id="contacto"**.

**En resumen:**

Uso	Ejemplo	Propósito
Asociar label con input	<label for="email"> + <input id="email">	Accesibilidad en formularios
Aplicar estilos	#miElemento { color: red; }	Personalizar visualmente un elemento concreto
Manipular con JS	document.getElementById("miElemento")	Interactuar o cambiar contenido dinámicamente
Enlaces internos	<a href="#seccion">	Navegación dentro de la misma página

**12. Etiquetas para crear estilos de texto.**

Etiqueta	Ejemplo	Resultado	Descripción
<b>	<b>Importante</b>	Importante	Negrita sin significado especial (solo visual).
<strong>	<strong>Atención</strong>	Atención	Negrita con importancia semántica (importante para lectores de pantalla).
<i>	<i>palabra en otro idioma</i>	palabra en otro idioma	Cursiva sin significado semántico.
<em>	<em>énfasis</em>	énfasis	Cursiva con énfasis semántico.
<u>	<u>subrayado</u>	subrayado	Subraya el texto.
<mark>	<mark>destacado</mark>	destacado	Resalta el texto (como marcador amarillo).
<small>	<small>nota al pie</small>	nota al pie	Muestra texto más pequeño.
<del>	<del>eliminado</del>	eliminado	Indica texto eliminado.
<ins>	<ins>añadido</ins>	añadido	Indica texto añadido.
<sup>	x<sup>2</sup>	x2	Superíndice.
<sub>	H<sub>2</sub>O	H2O	Subíndice.
<code>	<code>let x = 5;</code>	let x = 5;	Muestra código con tipografía monoespaciada.
<blockquote>	<blockquote>Cita larga...</blockquote>	Cita larga...	Indica una cita en bloque.
<q>	<q>Cita breve</q>	"Cita breve"	Indica una cita corta (entre comillas).

**Ejemplo:**

```
<p>
  Este es un <strong>texto importante</strong> con <em>énfasis</em>,
  una palabra <mark>resaltada</mark> y una fórmula:
  H<sub>2</sub>O = agua.
</p>
```

```
<p>
  Aquí una <q>cita breve</q> y una cita larga:
</p>

<blockquote>
  “La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo.”
  – Nelson Mandela
</blockquote>

Este es un texto importante con énfasis, una palabra resaltada y una fórmula: H2O =
agua.

Aquí una “cita breve” y una cita larga:

“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el
mundo.” — Nelson Mandela
```

### 13 . Listas con orden y sin orden

Vamos con una explicación clara y completa sobre las etiquetas **<ol>** y **<ul>**, que se usan para crear **listas** en HTML.

#### Que son las listas ordenadas o sin orden

Ambas sirven para agrupar elementos de lista (**<li>**), pero con diferente tipo de orden:

Etiqueta	Significado	Tipo de lista
<b>&lt;ol&gt;</b>	<i>Ordered List</i>	<b>Lista ordenada</b> (numerada)
<b>&lt;ul&gt;</b>	<i>Unordered List</i>	<b>Lista no ordenada</b> (con viñetas)

Dentro de cualquiera de ellas se colocan elementos **<li>** (*list item*, “elemento de lista”).

#### Ejemplo de lista no ordenada (**<ul>**)

```
<h3>Frutas favoritas</h3>
<ul>
  <li>Manzana</li>
  <li>Plátano</li>
  <li>Naranja</li>
</ul>
```

#### Resultado visual:

- Manzana
- Plátano
- Naranja

#### Ideal cuando el orden no importa.

#### Ejemplo de lista ordenada (**<ol>**)

```
<h3>Pasos para preparar un café</h3>
<ol>
  <li>Calentar el agua</li>
  <li>Poner el café en la cafetera</li>
  <li>Esperar que hierva</li>
  <li>Servir y disfrutar</li>
</ol>
```

#### Resultado visual:

1. Calentar el agua
2. Poner el café en la cafetera
3. Esperar que hierva
4. Servir y disfrutar

#### Ideal cuando el orden sí importa (procedimientos, instrucciones, rankings...).

### Personalización de listas:

Puedes cambiar el estilo de las listas con CSS:

```
ul {
    list-style-type: square; /* Viñetas cuadradas */
}

ol {
    list-style-type: upper-roman; /* Números romanos: I, II, III... */
}
```

O incluso eliminar las viñetas:

```
ul {
    list-style: none;
    padding: 0;
}
```

### Listas anidadas (listas dentro de listas)

```
<h3>Temas del curso</h3>
<ol>
    <li>HTML
        <ul>
            <li>Etiquetas básicas</li>
            <li>Listas y enlaces</li>
        </ul>
    </li>
    <li>CSS
        <ul>
            <li>Colores</li>
            <li>Maquetación con Grid y Flex</li>
        </ul>
    </li>
</ol>
```

### Resultado:

Una lista ordenada principal, con sublistas no ordenadas dentro de cada tema.

### En resumen:

Etiqueta	Tipo de lista	Muestra	Uso principal
<ul>	No ordenada	Viñetas (•, o, □)	Listas simples o de opciones
<ol>	Ordenada	Números (1, 2, 3) o letras	Instrucciones o pasos secuenciales
<li>	Elemento de lista	—	Cada ítem de la lista

## 14. Enlaces.

Vamos ahora con una explicación completa sobre los **links o enlaces** en HTML — es decir, la etiqueta **<a>** (de *anchor*, “ancla”).

Un link (enlace) sirve para conectar una página con otra, o incluso con una parte del mismo documento.

En HTML se define con la etiqueta **<a>** y el atributo **href**, que indica el destino del enlace.

### Estructura básica:

```
<a href="https://www.google.com">Ir a Google</a>
```

### Explicación:

- **<a>** → etiqueta de enlace (*anchor*).
- **href="..."** → dirección (URL) a donde lleva el enlace.
- El texto entre las etiquetas es lo que el usuario ve y puede hacer clic.

**Resultado:**

[Ir a Google](#)

**Tipos de enlaces:**

Tipo	Ejemplo	Qué hace
Externo	<a href="https://www.wikipedia.org">Wikipedia</a>	Abre otra web.
Interno (misma carpeta)	<a href="contacto.html">Contacto</a>	Va a otra página dentro del mismo sitio.
A una parte del mismo documento	<a href="#seccion2">Ir a la sección 2</a>	Salta a una parte de la misma página.
A un correo electrónico	<a href="mailto:info@ejemplo.com">Enviar correo</a>	Abre el programa de correo.
A un archivo	<a href="documento.pdf" download>Descargar PDF</a>	Descarga un archivo.

**Atributos útiles**

Atributo	Ejemplo	Función
href	href="https://example.com"	Dirección del enlace
target="_blank"	Abre el enlace en una <b>nueva pestaña</b>	
rel="noopener noreferrer"	<b>Mejora seguridad y privacidad</b> al usar target="_blank"	
title	title="Visita Wikipedia"	Texto que aparece al pasar el ratón (tooltip)
download	download="archivo.pdf"	Descarga el recurso en lugar de abrirlo

**Ejemplo completo**

```

<p>
    Visita el <a href="https://www.wikipedia.org" target="_blank" rel="noopener
    noreferrer" title="Abrir Wikipedia en nueva pestaña">
        sitio oficial de Wikipedia
    </a>
    para obtener más información.
</p>

<p>
    <a href="#contacto">Ir a la sección de contacto</a>
</p>

<p>
    <a href="documento.pdf" download>Descargar documento PDF</a>
</p>

```

**Enlaces dentro de la misma página**

```

<!-- Enlace -->
<a href="#info">Ver más información</a>

<!-- Sección destino -->
<h2 id="info">Información adicional</h2>
<p>Esta es la parte a la que lleva el enlace.</p>

```

El navegador se desplaza automáticamente al elemento con el **id="info"**.

## En resumen

Etiqueta	Significado	Atributo principal	Uso
<a>	Enlace (anchor)	href	Conecta páginas, secciones o archivos
target="_blank"	Abre el enlace en nueva pestaña	-	
rel="noopener noreferrer"	Seguridad y privacidad con _blank	-	
mailto: / download	Abre correo o descarga archivo	-	

## Uso de los bordes

Vamos con una explicación clara y completa sobre el uso de border en CSS, una propiedad muy usada para dibujar bordes alrededor de elementos HTML.

La propiedad **border** en CSS se utiliza para definir un borde (línea) alrededor de un elemento, como un párrafo, una imagen, un botón, una tabla, etc.

Su forma básica combina tres valores:

```
border: grosor estilo color;
```

**Ejemplo:**

```
p {
    border: 2px solid black;
}
```

Este estilo dibuja un borde negro, de 2 píxeles, con estilo sólido alrededor del párrafo <p>.

**Componentes del borde:**

Propiedad	Ejemplo	Qué define
<b>border-width</b>	border-width: 3px;	El <u>grosor</u> del borde
<b>border-style</b>	border-style: solid;	El <u>estilo o tipo de línea</u>
<b>border-color</b>	border-color: blue;	El <u>color</u> del borde

Puedes combinarlas en una sola línea con **border:** o escribir las por separado.

### Estilos de borde disponibles (border-style)

Estilo	Ejemplo visual	Descripción
<b>solid</b>	—	Línea continua
<b>dashed</b>	---	Línea discontinua (guiones)
<b>dotted</b>	•••	Línea punteada
<b>double</b>	==	Línea doble
<b>groove</b>	efecto 3D	Surco
<b>ridge</b>	efecto 3D	Cresta
<b>inset</b>	efecto 3D	Hacia dentro
<b>outset</b>	efecto 3D	Hacia fuera
<b>none</b>	—	Sin borde

### Bordes en lados específicos

Puedes aplicar bordes **solo en algunos lados**:

```
div {
    border-top: 3px solid red;
    border-right: 3px dashed blue;
    border-bottom: 3px solid green;
    border-left: 3px dotted black;
}
```

Esto da un color y estilo distinto a cada lado del **div**.

### Bordes redondeados (border-radius)

```
img {
    border: 2px solid gray;
    border-radius: 10px;
}
```

**border-radius** hace que las esquinas sean redondeadas. Se pueden incluso crear formas circulares:

```
img {
    border-radius: 50%;
}
```

Muy usado en **fotos de perfil o botones redondos**.

### Ejemplo completo

```
<style>
    .caja {
        border: 3px solid steelblue;
        border-radius: 8px;
        padding: 10px;
        margin: 10px 0;
    }

    .resaltado {
        border: 2px dashed orange;
        background-color: #fff8e1;
    }
</style>

<div class="caja">Caja con borde sólido azul y esquinas redondeadas.</div>
<div class="resaltado">Caja con borde discontinuo naranja.</div>
```

### En resumen

Propiedad	Qué hace	Ejemplo
<b>border</b>	Borde completo (ancho, estilo, color)	border: 2px solid red;
<b>border-width</b>	Solo grosor	border-width: 4px;
<b>border-style</b>	Solo tipo de línea	border-style: dotted;
<b>border-color</b>	Solo color	border-color: green;
<b>border-radius</b>	Esquinas redondeadas	border-radius: 10px;
<b>border-top / right / bottom / left</b>	Lados específicos	border-top: 2px solid blue;

## 11. Las tablas

Vamos a ver cómo se usan las **tablas en HTML5** y cómo se pueden **dar estilo con CSS** para que se vean modernas, legibles y adaptables.

### ¿Qué es una tabla en HTML?

Una **tabla** (`<table>`) se usa para **mostrar datos organizados en filas y columnas**.

Cada fila se define con `<tr>` (*table row*),  
cada encabezado con `<th>` (*table header*),  
y cada celda con `<td>` (*table data*).

### Estructura básica

Observa como en encadenan los diferentes apartados `<table>` tabla → `<tr>` fila → `<th>` cabecera o `<td>` para las celdas de datos.

```
<table>
  <tr>
    <th>Nombre</th>
    <th>Edad</th>
    <th>Ciudad</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ana</td>
    <td>22</td>
    <td>Madrid</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jorge</td>
    <td>25</td>
    <td>Sevilla</td>
  </tr>
</table>
```

### Resultado:

Nombre	Edad	Ciudad
Ana	22	Madrid
Jorge	25	Sevilla

### Mejora con etiquetas semánticas de HTML5

HTML5 (web semántica) recomienda estructurar las tablas con secciones claras:

```
<table>
  <caption>Listado de alumnos</caption>

  <thead>
    <tr>
      <th>Nombre</th>
      <th>Edad</th>
      <th>Ciudad</th>
    </tr>
  </thead>

  <tbody>
    <tr>
      <td>Ana</td>
      <td>22</td>
      <td>Madrid</td>
    </tr>
  </tbody>
```

```

<tr>
  <td>Jorge</td>
  <td>25</td>
  <td>Sevilla</td>
</tr>
</tbody>

<tfoot>
  <tr>
    <td colspan="3">Total de alumnos: 2</td>
  </tr>
</tfoot>
</table>

```

**Etiquetas nuevas:**

- **<caption>** → título de la tabla.
- **<thead>** → cabecera.
- **<tbody>** → cuerpo principal.
- **<tfoot>** → pie (totales, notas, etc.).

**Estilos con CSS**

```

table {
  width: 100%;
  border-collapse: collapse; /* Une los bordes */
  margin: 1rem 0;
  font-family: Arial, sans-serif;
}

caption {
  caption-side: top;
  font-weight: bold;
  margin-bottom: 0.5rem;
}

th, td {
  border: 1px solid #ccc;
  padding: 0.75rem;
  text-align: left;
}

thead {
  background-color: #f3f4f6;
}
/* La siguiente etiqueta aplica un estilo solo a las filas pares del cuerpo de una tabla */

tbody tr:nth-child(even) {
  background-color: #f9fafb;
}

tbody tr:hover {
  background-color: #e0f2fe; /* color al pasar el ratón */
}

tfoot {
  background-color: #f1f5f9;
  font-weight: bold;
  text-align: center;
}

```

**Ejemplo completo (observa que los estilos están declarados en el head)**

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Tabla en HTML5 y CSS</title>
<style>

```

```
table {  
    width: 80%;  
    margin: auto;  
    border-collapse: collapse;  
    font-family: sans-serif;  
}  
  
caption {  
    caption-side: top;  
    font-weight: bold;  
    font-size: 1.2em;  
    margin-bottom: 0.5em;  
}  
  
th, td {  
    border: 1px solid #ddd;  
    padding: 0.75em;  
    text-align: left;  
}  
  
thead {  
    background-color: #0ea5e9;  
    color: white;  
}  
  
tbody tr:nth-child(even) {  
    background-color: #f8fafc;  
}  
  
tbody tr:hover {  
    background-color: #e0f2fe;  
}  
  
tfoot {  
    background-color: #f1f5f9;  
    text-align: center;  
    font-weight: bold;  
}  
  
@media (max-width: 600px) {  
    table {  
        font-size: 0.9em;  
    }  
}  
</style>  
</head>  
  
<body>  
    <table>  
        <caption>Notas de los alumnos</caption>  
        <thead>  
            <tr>  
                <th>Alumno</th>  
                <th>Asignatura</th>  
                <th>Nota</th>  
            </tr>  
        </thead>  
        <tbody>  
            <tr>  
                <td>Lucía</td>  
                <td>Lengua</td>  
                <td>8.5</td>  
            </tr>  
            <tr>  
                <td>Mario</td>  
                <td>Matemáticas</td>  
                <td>7.9</td>  
            </tr>  
            <tr>  
                <td>Elena</td>  
                <td>Historia</td>  
                <td>9.2</td>  
            </tr>  
        </tbody>  
    </table>  
</body>
```

```

<tfoot>
  <tr>
    <td colspan="3">Promedio general: 8.5</td>
  </tr>
</tfoot>
</table>
</body>
</html>

```

Notas de los alumnos		
Alumno	Asignatura	Nota
Lucía	Lengua	8.5
Mario	Matemáticas	7.9
Elena	Historia	9.2
Promedio general: 8.5		

Observa que al pasar el ratón por las filas cambia de color gracias a :

```

tbody tr:hover {
  background-color: #e0f2fe;
}

```

### Qué es @media

En el ejemplo se utiliza la regla **@media** en CSS se utiliza para aplicar estilos condicionalmente, dependiendo de ciertas características del dispositivo o de la ventana del navegador (ancho, orientación, resolución, etc.). Es decir: "*Solo aplica este estilo si se cumple una condición.*"

```

@media (max-width: 600px) {
  table {
    font-size: 0.9em;
  }
}

```

### Significado:

- **@media** → inicia una consulta de medios (**media query**).
- **(max-width: 600px)** → la condición: cuando el ancho de la pantalla sea igual o menor a **600 píxeles**.
- **{ ... }** → dentro van las reglas CSS que se aplicarán solo si la condición se cumple.

### Lo que hace este código

Cuando el usuario ve la página en un dispositivo con pantalla pequeña (por ejemplo, un móvil), la fuente de las tablas se reduce un poco para mejorar la visualización. Otras posibilidades:

Dispositivo o rango	Breakpoint (@media)	Uso habitual	Ejemplo de estilo aplicado
<b>Móviles pequeños (pantallas ≤ 480 px)</b>	<code>@media (max-width: 480px)</code>	Para teléfonos compactos	Reducir tamaño de fuente o apilar columnas
<b>Móviles medianos (pantallas ≤ 600 px)</b>	<code>@media (max-width: 600px)</code>	Smartphones estándar	Ajustar márgenes, tamaños o menús
<b>Tablets verticales (pantallas ≤ 768 px)</b>	<code>@media (max-width: 768px)</code>	iPad vertical / móviles grandes	Cambiar distribución a una sola columna
<b>Tablets horizontales / portátiles pequeños (pantallas ≤ 992 px)</b>	<code>@media (max-width: 992px)</code>	Ajustar barras laterales o menús	Convertir un menú horizontal en menú desplegable
<b>Ordenadores medianos (pantallas ≤ 1200 px)</b>	<code>@media (max-width: 1200px)</code>	Portátiles estándar	Ajustar tamaño de fuentes o contenedores
<b>Monitores grandes (pantallas &gt; 1200 px)</b>	<code>@media (min-width: 1201px)</code>	PCs o pantallas anchas	Añadir más espacio o columnas adicionales

### Aclaración sobre los estilos de tabla específicos:

Selector	Qué selecciona	Ejemplo
<code>:nth-child(even)</code>	Filas pares (2, 4, 6, ...)	<code>tbody tr:nth-child(even)</code>
<code>:nth-child(odd)</code>	Filas impares (1, 3, 5, ...)	<code>tbody tr:nth-child(odd)</code>
<code>:nth-child(3n)</code>	Cada 3 filas	<code>tbody tr:nth-child(3n)</code>
<code>:nth-child(4n+1)</code>	Patrón personalizado	<code>tbody tr:nth-child(4n+1)</code>

En resumen:

Etiqueta	Función
<code>&lt;table&gt;</code>	Define la tabla
<code>&lt;caption&gt;</code>	Título de la tabla
<code>&lt;thead&gt; / &lt;tbody&gt; / &lt;tfoot&gt;</code>	Estructura semántica
<code>&lt;tr&gt;</code>	Fila
<code>&lt;th&gt;</code>	Celda de encabezado
<code>&lt;td&gt;</code>	Celda de datos