

## Guía Práctica: Estilos CSS

**Objetivo:** Que los estudiantes comprendan qué es CSS como se aplica y por qué es importante.

---

### 1. Introducción al CSS

#### 1. ¿Qué es CSS?

- CSS (Cascading Style Sheets) es un lenguaje de hojas de estilo utilizado para describir la presentación de un documento HTML. CSS permite aplicar estilos a elementos como colores, fuentes, márgenes, tamaños y posiciones, mejorando la apariencia de una página web.

#### 2. ¿Por qué es importante usar CSS?

- Permite separar contenido y presentación, lo que facilita la mantenibilidad y la reutilización de estilos.
- Mejora la accesibilidad y la experiencia del usuario.

#### 3. **Sintaxis de CSS:** La estructura básica de CSS está formada por una regla que contiene un selector y una declaración.

```
css

selector {
  propiedad: valor;
}
```

- **Selector:** Es el elemento HTML que queremos estilizar.
- **Propiedad:** Es el aspecto específico del elemento que queremos modificar (como color, tamaño, márgenes, etc.).
- **Valor:** Es el valor que le asignamos a la propiedad (como un color, un tamaño de fuente, un margen, etc.).

### Ejemplo:

```
css

p {
  color: red;
  font-size: 18px;
}
```

En este ejemplo, estamos seleccionando todos los elementos <p> (párrafos) y cambiando su color a rojo y su tamaño de fuente a 18 píxeles.

## 2. ¿Cómo se vincula CSS con HTML?

- **Métodos para incluir CSS en HTML:**

- **Estilo en línea:** Uso del atributo `style` dentro de las etiquetas HTML.

```
html
Copiar código
<p style="color: blue;">Este es un párrafo azul.</p>
```

- **CSS interno:** Dentro de la etiqueta `<style>` en el `<head>` del documento HTML.

```
html
Copiar código
<style>
  p {
    color: blue;
  }
</style>
```

- **CSS externo:** Enlazando un archivo `.css` externo con la etiqueta `<link>` en el `<head>` del HTML.

```
html
Copiar código
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
```

### 3. ¿Qué son los Selectores?

Los **selectores** son usados para seleccionar los elementos HTML que quieres estilizar. Algunos de los selectores más comunes son:

- **Selector de Elemento:** Selecciona todos los elementos de un tipo específico.

```
CSS

p {
  color: blue;
}
```

- **Selector de Clase:** Selecciona elementos con una clase específica. Usas un punto (.) antes del nombre de la clase.

```
CSS

.destacado {
  font-weight: bold;
}
```

- **Selector de ID:** Selecciona un único elemento con un ID específico. Usas una almohadilla (#) antes del ID.

```
CSS

#titulo {
  font-size: 24px;
}
```



- **Selectores Combinados:** Se pueden combinar selectores para aplicar estilos a elementos específicos dentro de otros.

```
css

div p {
  color: red;
}
```

- **Selectores combinados heredados:** Este selector selecciona solo los elementos que son hijos directos de un selector, es decir, aquellos que están directamente dentro del selector sin ningún otro elemento intermedio, no seleccionará los selectores que estén anidados dentro de otros elementos.

```
div > p {
  color: red; /* Establece el color rojo solo para los <p> hijos directos de un <div> */
  font-style: italic;
}
```

- **Selección por atributos (opcional):**
  - Seleccionar elementos con un atributo específico, como `input[type="text"]`.

```
css

input[type="text"] {
  background-color: lightgray;
}
```

#### 4. Modelo de Caja (Box Model)

El **Modelo de Caja** en CSS describe cómo se calcula el tamaño y el espacio de los elementos en una página web. Un elemento en CSS está compuesto por las siguientes partes:

1. **Contenido:** Es el área donde se muestra el texto o las imágenes.
2. **Relleno (Padding):** Es el espacio entre el contenido y el borde del elemento.
3. **Borde (Border):** Es una línea alrededor del contenido y el relleno.
4. **Márgenes (Margin):** Es el espacio fuera del borde, separando el elemento de otros elementos.

```
css

div {
  width: 200px;
  height: 100px;
  padding: 10px;
  border: 5px solid black;
  margin: 20px;
}
```

#### Ejemplo:

```
.caja {
  width: 300px;
  height: 150px;
  padding: 20px;
  border: 5px solid black;
  margin: 30px;
  background-color: lightblue;
}
```

## 5. Colores y Fondos

### Explicación Detallada

En CSS, puedes aplicar colores tanto al fondo de los elementos como al texto. Para los colores se pueden usar valores en formato hexadecimal, RGB, RGBA o palabras clave.

- **Hexadecimal:** #FF5733
- **RGB:** `rgb(255, 87, 51)`
- **RGBA (con opacidad):** `rgba(255, 87, 51, 0.5)`
- **Palabras clave:** `red, blue, green`

Ejemplo de fondo y color de texto:

```
css

body {
  background-color: #f0f0f0;
  color: #333;
}

div {
  background-color: rgba(0, 128, 0, 0.2);
}
```

- **Sintaxis:**

```
body {
  background-color: #f0f0f0;
  color: #333;
}

div {
  background-color: rgba(0, 128, 0, 0.2);
}
```

## 6. Estilización de Textos

### Explicación Detallada

La estilización de texto en CSS se refiere a cómo podemos cambiar la apariencia de las palabras y frases. Esto incluye propiedades como el tamaño, el color, la familia tipográfica, el peso de la fuente, la altura de línea, entre otros.

Propiedades más comunes:

- `font-family`: Especifica la fuente del texto.
- `font-size`: Establece el tamaño de la fuente.
- `font-weight`: Define el grosor de la fuente.
- `line-height`: Ajusta la altura de las líneas de texto.
- `text-align`: Alinea el texto dentro de su contenedor (izquierda, derecha, centro, justificado).
- `text-transform`: Modifica el estilo del texto (mayúsculas, minúsculas, etc.).

CSS

```
p {  
  font-family: Arial, sans-serif;  
  font-size: 18px;  
  font-weight: bold;  
  text-align: center;  
}
```

- **Sintaxis:**

```
p {  
  font-family: Arial, sans-serif;  
  font-size: 18px;  
  font-weight: bold;  
  text-align: center;  
}
```

## Ejercicio practico

### Código Fuente HTML5

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Mi Página Estilizada</title>
  <!-- Enlace al archivo CSS externo -->
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>

  <!-- Encabezado de la Página -->
  <header>
    <h1>Bienvenidos a mi página web</h1>
    <p>Esta página muestra cómo aplicar diversos estilos CSS a
diferentes elementos.</p>
  </header>

  <!-- Sección con información general -->
  <section class="contenido">
    <h2 id="informacion">Información importante</h2>
    <p>CSS es fundamental para mejorar la presentación de nuestras
páginas web.</p>
  </section>

  <!-- Formulario con varios campos de entrada -->
  <section>
    <h2>Formulario de Registro</h2>
    <form id="registro-form">
      <label for="nombre">Nombre:</label>
      <input type="text" id="nombre" name="nombre" required>
      <br>
      <label for="email">Correo electrónico:</label>
      <input type="email" id="email" name="email" required>
      <br>
      <label for="mensaje">Mensaje:</label>
```





```
<textarea id="mensaje" name="mensaje" rows="4"
required></textarea>
<br>
<button type="submit">Enviar</button>
</form>
</section>

<!-- Tabla con algunos datos -->
<section>
  <h2>Lista de Productos</h2>
  <table id="productos">
    <tr>
      <th>Producto</th>
      <th>Precio</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Producto 1</td>
      <td>$10</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Producto 2</td>
      <td>$15</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Producto 3</td>
      <td>$20</td>
    </tr>
  </table>
</section>

<!-- Caja con modelo de caja aplicado -->
<section class="caja">
  <h2>Sección Estilizada</h2>
  <p>Esta sección tiene un borde, margen y relleno, demostrando el
modelo de caja de CSS.</p>
</section>

<!-- Pie de página -->
<footer>
  <p>© 2024 Jhonathan Giraldo Web</p>
</footer>
```

```
</body>  
</html>
```

### Código Fuente CSS

```
/* 1. Estilos Generales para el Body */  
body {  
    background-color: #f0f0f0; /* Fondo gris claro */  
    color: #333; /* Color del texto oscuro */  
    font-family: Arial, sans-serif; /* Fuente predeterminada */  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
}  
  
/* 2. Estilos para el Header */  
header {  
    background-color: #3498db; /* Fondo azul para el encabezado */  
    padding: 20px;  
    text-align: center; /* Alineación central para el texto */  
}  
  
header h1 {  
    font-size: 36px;  
    font-weight: bold; /* Texto en negrita */  
    text-transform: uppercase; /* Texto en mayúsculas */  
    color: white; /* Color blanco para el texto */  
}  
  
header p {  
    font-size: 18px;  
    color: #ecf0f1; /* Color gris claro para el párrafo */  
}  
  
/* 3. Estilos para la Sección de Contenido */  
.contenido {  
    background-color: #ecf0f1; /* Fondo gris muy claro */  
    padding: 20px;  
    margin: 30px;
```



```
border-radius: 8px; /* Bordes redondeados */
}

#informacion {
  color: #e74c3c; /* Color rojo para el encabezado */
  font-size: 24px;
  font-weight: bold;
}

/* 4. Estilos para el Formulario */
form {
  background-color: #fff; /* Fondo blanco para el formulario */
  padding: 20px;
  border: 1px solid #ccc; /* Borde gris claro */
  width: 300px;
  margin: 0 auto; /* Centrado del formulario */
  border-radius: 5px;
}

form label {
  display: block;
  font-size: 16px;
  margin-bottom: 8px;
}

form input, form textarea {
  width: 100%;
  padding: 10px;
  margin-bottom: 15px;
  border: 1px solid #ccc; /* Borde gris claro */
  border-radius: 4px;
}

form button {
  background-color: #3498db; /* Fondo azul */
  color: white; /* Texto blanco */
  padding: 10px 20px;
  border: none;
  border-radius: 5px;
  cursor: pointer;
}
```



```
form button:hover {
    background-color: #2980b9; /* Cambio de color cuando el cursor pasa
sobre el botón */
}

/* 5. Estilos para la Tabla */
table {
    width: 100%;
    border-collapse: collapse; /* Elimina los espacios entre las celdas */
    margin-top: 20px;
}

th, td {
    padding: 12px;
    text-align: center;
    border: 1px solid #ccc; /* Borde gris claro para las celdas */
}

th {
    background-color: #3498db; /* Fondo azul para los encabezados de la
tabla */
    color: white;
}

tr:nth-child(even) {
    background-color: #f2f2f2; /* Fondo gris para filas pares */
}

tr:hover {
    background-color: #dcdcdc; /* Fondo gris claro cuando se pasa el cursor
sobre una fila */
}

/* 6. Modelo de Caja: Sección con clase "caja" */
.caja {
    width: 300px;
    height: 150px;
    padding: 20px; /* Espacio entre el borde y el contenido */
    border: 5px solid #2ecc71; /* Borde verde */
    margin: 30px auto; /* Centrado en la página */
}
```



```
background-color: rgba(0, 128, 0, 0.2); /* Fondo verde con opacidad */
text-align: center; /* Alineación central del texto */
}

.caja p {
  font-size: 18px;
  line-height: 1.6;
}

/* 7. Estilización de Texto en Párrafos */
p {
  font-size: 18px;
  line-height: 1.6; /* Espaciado entre las líneas de texto */
  color: #333; /* Color oscuro para el texto */
}

/* 8. Pie de Página */
footer {
  text-align: center;
  background-color: #34495e; /* Fondo oscuro para el pie de página */
  padding: 10px;
  color: white; /* Texto blanco */
  position: relative;
  width: 100%;
  bottom: 0;
}

/* 9. Selectores Combinados: Aplicación en el formulario y sus elementos */
form label + input {
  margin-top: 5px; /* Espacio adicional entre las etiquetas y los campos */
}

form input[type="email"]:focus, form input[type="text"]:focus, form
textarea:focus {
  border: 2px solid #3498db; /* Borde azul cuando el campo está enfocado */
}

outline: none; /* Eliminar el borde por defecto de los navegadores */
}
```

```
/* 10. Selectores Combinados Heredados: Estilo de los elementos dentro de la
clase "contenido" */
.contenido h2 {
    color: #8e44ad; /* Color morado para los subtítulos */
    font-size: 28px;
}

.contenido p {
    font-size: 16px;
    color: #7f8c8d; /* Color gris para los párrafos */
}

/* 11. Selección por Atributos: Estilo para los campos de entrada */
input[type="email"], input[type="text"] {
    border-radius: 4px;
    background-color: #f9f9f9;
    width: 90%;
}

/* 12. Selectores Hijos (>): Selección de elementos hijos directos */

/* Aplicando el selector hijo al contenedor de formulario para aplicar
estilos solo a los inputs directamente dentro del formulario */
form > input, form > textarea {
    border: 2px solid #3498db; /* Borde azul para los campos de entrada
directos */
    width: 90%;
}

/* Aplicando el selector hijo en la caja para afectar solo los párrafos que
son hijos directos */
.caja > p {
    font-size: 20px;
    color: #e74c3c; /* Color rojo para los párrafos dentro de la caja */
}

/* Aplicando el selector hijo para cambiar solo el primer encabezado dentro
de la sección "contenido" */
.contenido > h2 {
    color: #2c3e50; /* Color gris oscuro para los encabezados directos */
    font-size: 26px;
}
```

**TALENTO TECH VALLE**

**ACTIVIDAD: CSS**

**103 – 104**

**CLASE 5**



}

## Actividad: Creación de una Página Web con Estilos CSS

### Situación Problema:

Imagina que eres el diseñador web de una pequeña empresa que ofrece servicios de diseño gráfico y desarrollo web. Tu tarea es crear una página de presentación simple pero atractiva para la empresa. La página debe tener una estructura básica con los siguientes elementos:

- Un encabezado con el nombre de la empresa y una breve descripción.
- Una sección de contacto con un formulario para que los usuarios puedan solicitar más información.
- Una tabla que muestre los servicios disponibles.
- Una sección de comentarios donde los usuarios puedan dejar su opinión sobre los servicios.
- Un pie de página con información de contacto.

La página debe ser visualmente atractiva, con un diseño limpio y bien organizado, utilizando los **estilos CSS** que hemos aprendido (colores, fondos, tipografía, márgenes, bordes, modelo de caja, selectores y demás). Además, deberás aplicar los siguientes conceptos:

- Uso de selectores de **elemento, clase, ID y hijos (>)**
- Definir **colores de fondo y texto**, tanto en elementos como en el fondo de la página.
- Aplicar el **modelo de caja** para espaciar correctamente los elementos.
- **Estilizar texto** utilizando propiedades como `font-family`, `font-size`, `font-weight`, `text-align`, y `line-height`.
- Crear un **formulario** con campos de texto, una zona de texto para comentarios y un botón de envío.
- Utilizar **tablas** para mostrar una lista de servicios y aplicarle estilos para que sea visualmente agradable.

---

### Requisitos de la Actividad:

#### 1. Estructura HTML:

- Un **encabezado** (`<header>`) con el nombre de la empresa y una breve descripción.
- Una **sección de contacto** con un formulario (`<form>`) que incluya:
  - Campos de texto para nombre, correo electrónico y teléfono.
  - Un campo de texto grande para comentarios.
  - Un botón para enviar el formulario.



- Una **tabla** (<table>) que muestre los servicios ofrecidos por la empresa. La tabla debe tener las siguientes columnas: "Servicio", "Descripción" y "Precio".
  - Una **sección de comentarios** donde los usuarios puedan dejar su opinión sobre los servicios. Esta sección puede incluir un pequeño párrafo introductorio y el área para escribir los comentarios.
  - Un **pie de página** (<footer>) con la información de contacto de la empresa.
2. **Estilos CSS:**
- Estilo general para la **tipografía**, color de fondo de la página y color de texto.
  - Asegúrate de usar el **modelo de caja** para gestionar los márgenes, rellenos y bordes de los elementos, y hacerlo de manera que los elementos estén bien distribuidos.
  - Los **formularios y tablas** deben tener un diseño limpio, con campos alineados y bordes definidos.
  - Usa **selectores** de clase e ID para aplicar estilos a elementos específicos (por ejemplo, el formulario, las tablas, el encabezado, etc.).
  - Utiliza **selectores hijos** para afectar solo los elementos que son hijos directos de un contenedor. Por ejemplo, aplica un estilo solo a los párrafos que están directamente dentro de una caja.
  - Añadir un **fondo con color** o una imagen en el **encabezado** de la página para darle un toque visual atractivo.

---

## Instrucciones:

1. **HTML:**
  - Crea un archivo HTML con la estructura básica mencionada.
  - Añade las etiquetas necesarias para la **cabecera** (como <!DOCTYPE html>, <html>, <head>, etc.), el **cuerpo** de la página (<body>) y la organización en secciones (<header>, <section>, <footer>).
  - Incluye un **formulario** en la sección de contacto, utilizando las etiquetas adecuadas para los campos y el botón de envío.
  - En la sección de servicios, crea una tabla con los datos necesarios.
2. **CSS:**
  - Crea un archivo CSS separado (por ejemplo, styles.css) y vincúlalo a tu archivo HTML.
  - Aplica los **estilos** requeridos para cada sección de la página (encabezado, tabla, formulario, etc.).
  - Usa **selectores de clase, ID, y elementos** para dar estilo a los elementos del formulario, tabla y encabezado.

- Asegúrate de usar **márgenes, rellenos y bordes** (modelo de caja) para gestionar los espacios entre los elementos.

---

### Recursos adicionales:

- [MDN Web Docs: CSS](#)
- [W3Schools: CSS](#)

¡Buena suerte y disfruta creando tu página web!