


# DESARROLLO DE APLICACIONES EN INTERNET

## LABORATORIO 02


Diseño Fluido y Adaptativo

	Desarrollo de Aplicaciones en Internet Laboratorio 02 CSS	Nro. DD-106
		Página 1

## I. OBJETIVOS

- Identificar la evolución y funciones de HTML y CSS
- Conocer los principios del Responsive Design y su influencia en el desarrollo de aplicaciones multidispositivos.

## II. SEGURIDAD

	<p><b>Advertencia:</b></p> <p>En este laboratorio está prohibida la manipulación de hardware, conexiones eléctricas o de red; así como la ingestión de alimentos o bebidas.</p>
---	---

## III. NORMAS EMPLEADAS

- No aplica

## IV. RECURSOS

- También se requiere Visual Studio Code.
- Se requieren las siguientes extensiones instaladas:
  1. Live Server
  2. Liver Server Preview
  3. Prettier - Code Fomater
  4. Path Intellisense
  5. HTML CSS Support
  6. Intelisense for CSS class names
  7. Css Peek
  8. Lorem Ipsum

## V. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA TAREA

- El desarrollo del laboratorio es individual.

## VI. PROCEDIMIENTO

### ○ Actividad 1 – Introducción a CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Introducción a CSS</title>
  </head>
  <body>
    <h1 style="color: blue; text-align: center; font-size: 100px">TECSUP</h1>
  </body>
</html>
```

### ○ Actividad 2 – Formas de Aplicar Estilos CSS

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Introducción a CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
  <style>
    h1{
      color:red;
      text-align: right;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>TECSUP</h1>
</body>
</html>
```

estilos.css

```
h1{  
    color: aqua;  
}
```

### ○ Actividad 3 – Selector ID

Index.html

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <title>Introducción a CSS</title>  
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>  
</head>  
<body>  
  <h1 id="titulo">TECSUP</h1>  
</body>  
</html>
```

estilos.css

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

- **Actividad 4 – Clases**

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Introducción a CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1 id="titulo">TECSUP</h1>
  <p class="centrar texto_grande">Iniciando el curso de CSS</p>
  <p class="centrar">www.tecsup.edu.pe</p>
</body>
</html>
```

Estilos.css

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

.centrar{
  text-align: center;
}

.texto_grande{
  font-size: 20px;
}
```



- **Actividad 5 – Selector Universal**

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Introducción a CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1 id="titulo">Tecsup</h1>
  <p class="centrar texto_grande">Iniciando el curso el curso CSS</p>
  <p class="centrar">www.tecsup.edu.pe</p>
</body>
</html>
```

Estilos.css

```
*{
  background-color: ghostwhite;
  color: cornflowerblue;
}

#titulo{
  color: crimson;
  text-align: center;
}

.centrar{
  text-align: center;
}

.texto_grande{
  font-size: 20px;
}
```

- **Actividad 6 –Agrupar Selectores**

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Introducción a CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1>Tecsup</h1>
  <h2>CSS - Cascading Style Sheets</h2>
  <p>Iniciando el curso el curso CSS</p>
  <p>www.tecsup.edu.pe</p>
  <div>Nuevo texto</div>
</body>
</html>
```

Estilos.css

```
h1, h2, p, div{
  color: crimson;
  text-align: center;
}
```

- **Actividad 7 – Bordes y Colores en CSS**

Index.html

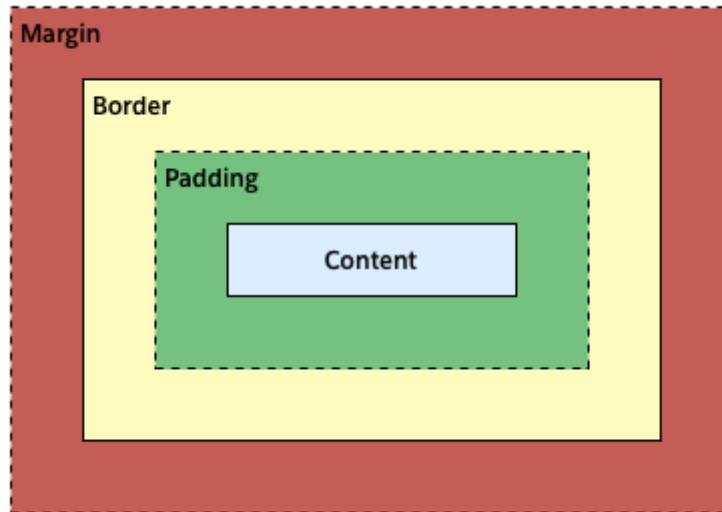
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Bordes en CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1>Borders en CSS</h1>
  <p class="solido">Borde sólido</p>
  <p class="redondeado">Borde redondeado</p>
</body>
</html>
```

Estilos.css

```
h1{
  text-align: center;
}
.solido{
  border: solid red;
  border-width: 5px;
  border-radius: 20px;
}
.redondeado{
  border: 5px solid blueviolet;
  border-radius: 20px 0px 10px 0px;
}
```



- **Actividad 8 – Box Model CSS**



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Box Model en CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1>Box Model en CSS</h1>
  <div>Mi contenido</div>
</body>
</html>
```



```
h1{
  text-align: center;
  color: #e63946;
}
div{
  padding: 10px;
  border: 15px solid #457b9d;
  margin: 20px;
}
```

○ **Actividad 9 – Colores CSS**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Colores en CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1>Colores en CSS</h1>
  <div class="caja rojo">
    <p>Color por nombre HTML</p>
  </div>
  <div class="caja rosa">
    <p>Color por nombre HTML</p>
  </div>
  <div class="caja rgb">
    <p>Color por código RGB (red, green, blue)</p>
  </div>
  <div class="caja rgba">
    <p>Color por código RGBA (red, green, blue, alfa)</p>
  </div>
  <div class="caja hexadecimal">
    <p>Color por código Hexadecimal</p>
  </div>
  <div class="caja hexa_transparencia">
    <p>Color por código Hexadecimal con transparencia</p>
  </div>
  <div class="caja hsl">
    <p>Color por código HSL (Hue, Saturation, Lightness)</p>
  </div>
  <div class="caja hsla">
    <p>Color por código HSLA (Con transparencia)</p>
  </div>
</body>
</html>
```

```
h1{
  text-align: center;
  color: #e63946;
}
.caja{
  padding: 10px;
  color: white;
  width: 100px;
  height: 50px;
  text-align: center;
  margin: 5px auto;
  font-size: 10px;
  float: left;
}
.rojo{
  background-color: crimson;
}
.rosa{
  background-color: deeppink;
}
.rgb{
  background-color: rgb(131,56,236);
}
.rgba{
  background-color: rgba(131, 56, 236, .5);
}
.hexadecimal{
  background-color: #0091ad;
}
.hexa_transparencia{
  background-color: #0090ad88;
}
.hsl{
  background-color: hsl(195, 100%, 50%);
}
.hsla{
  background-color: rgba(0, 191, 255, 0.5);
}
```

○ **Actividad 10 – Formato de Texto en CSS**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formato de Texto con CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1>Formato de Texto en CSS</h1>
  <div class="caja">
    <p class="texto">
      Curso de Universidad CSS donde aprenderás a crear aplicaciones Web
      con diseños increíbles en el menor tiempo posible.
    </p>
    <p class="texto">
      Mollit dolore dolor aute dolor ex excepteur occaecat enim fugiat occaecat irure cupidatat irure aliquip. Id veniam
      proident culpa ex qui culpa sint et incididunt aliquip adipisicing. Occaecat officia in tempor amet sit Lorem deserunt mollit eu
      reprehenderit dolor proident. Sunt veniam consectetur eu labore aute veniam fugiat duis consequat est cupidatat consequat
      reprehenderit sit. Ex nostrud Lorem eiusmod qui aute excepteur qui ipsum voluptate Lorem et esse pariatur incididunt. Ex duis
      laboreea adipisicing consequat sit nulla aliquip. Dolore ullamco do eu velit labore excepteur eu qui quis aute.
    </p>
  </div>
</body>
</html>
```

```
h1{
  color: #ef476f;
  text-align: center;
  text-transform: uppercase;
  text-shadow: 2px 2px 2px #ced4da;
  letter-spacing: 3px;
  word-spacing: 10px;
  text-decoration: overline underline;
}

.caja{
  padding: 15px;
  margin: auto;
  width: 70%;
  background-color: #219ebc;
  border-radius: 5px;
  color: white;
}

.texto{
  text-align: justify;
  /*direction: rtl;*/
  text-indent: 30px;
  line-height: 1.5;
  white-space: normal;
  text-shadow: 1px 1px 2px #ced4da;
}
```

- **Actividad 11 – Fuentes en CSS**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Fuentes en CSS</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1 class="font-effect-shadow-multiple">Fuentes en CSS</h1>
  <div class="caja sans-serif">
    <p class="fuente_roboto">Fuente Roboto <br/>(sans-serif)</p>
  </div>
  <div class="caja serif">
    <p class="fuente_georgia">Fuente Georgia <br/>(serif)</p>
  </div>
  <div class="caja sans-serif">
    <p class="fuente_arial">Fuente Arial <br/>(sans-serif)</p>
  </div>
  <div class="caja sans-serif">
    <p class="fuente_verdana">Fuente Verdana <br/>(sans-serif)</p>
  </div>
  <div class="caja monospace">
    <p class="fuente_courier">Courier New <br/>(monospace)</p>
  </div>
  <div class="caja cursive">
    <p class="fuente_lucida">Lucida Handwriting <br/>(cursive)</p>
  </div>
</body>
</html>
```



```
@import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Sofia|Roboto&effect=shadow-multiple&display=swap');
/*@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Sofia&family=Roboto&display=swap');*/

h1{
  color: #ef476f;
  text-align: center;
  text-transform: uppercase;
  text-shadow: 2px 2px 2px #ced4da;
  font-family: 'Sofia', cursive;
}

.caja{
  padding: 5px;
  width: 40%;
  height: 80px;
  border-radius: 5px;
  color: white;
  text-align: center;
  margin: 10px;
  font-size: 20px;
  float: left;
}

.caja.serif{
  background-color: #5a189a;
}

.fuente_roboto{
  /*
  font-family: 'Roboto', sans-serif;
  font-style: normal;
  font-weight: normal;
  font-variant: small-caps;
  font-size: 20px;
  */
  /*font: font-style font-variant font-weight *font-size/line-height *font-family;*/
  font: italic small-caps bolder 20px Roboto, sans-serif;
}

.fuente_georgia{
  font-family: Georgia, 'Times New Roman', Times, serif;
  font-style: italic;
  font-weight: bold;
  font-variant: normal;
  font-size: 1.25em; /*20px/16=2.5em, 16px/16= 1em*/
}

.caja.sans-serif{
  background-color: #00b4d8;
}

.fuente_arial{
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
  font-style: oblique;
  font-weight: bolder;
  font-size: 2vw; /*view width (viewport) 1vw = 1%*/
}

.fuente_verdana{
  font-family: Verdana, Geneva, Tahoma, sans-serif;
  font-weight: 900;
}

.caja.monospace{
  background-color: #f15bb5;
}

.fuente_courier{
  font-family: 'Courier New', Courier, monospace;
}

.caja.cursive{
  background-color: #ff8500;
}

.fuente_lucida{
  font-family: 'Lucida Handwriting', cursive;
}
```

○ **Actividad 12 – Iconos en CSS**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Iconos en CSS</title>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/icon?family=Material+Icons" rel="stylesheet">
  <link href="/css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1>
    <i class="material-icons">home</i>
    Iconos de Google</h1>
  <div>
    <p>
      <i class="material-icons">search</i>
      Búsqueda
    </p>
  </div>
  <div>
    <p>
      <i class="material-icons icono_azul">done</i>
      Listo
    </p>
  </div>
  <div>
    <p>
      < class="material-icons icono_rojo">arrow_right_alt</i>
      Flecha roja
    </p>
  </div>
</body>
</html>
```

```
h1{
  text-align: center;
  color: crimson;
}
div{
  padding: 15px;
  margin: auto;
  max-width: 400px;
}
.icono_azul{
  font-size: 2.5em;
  color: cornflowerblue;
  vertical-align: bottom;
}
.icono_rojo{
  font-size: 3em;
  color: crimson;
}
```

○ **Actividad 13 – Display en CSS**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Propiedad Display en CSS</title>
  <link href="/css/estilos.css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
  <h1>Título</h1>
  <div>Div</div>
  <p>Párrafo</p>

  <p>Texto con <span>salto de línea</span></p>

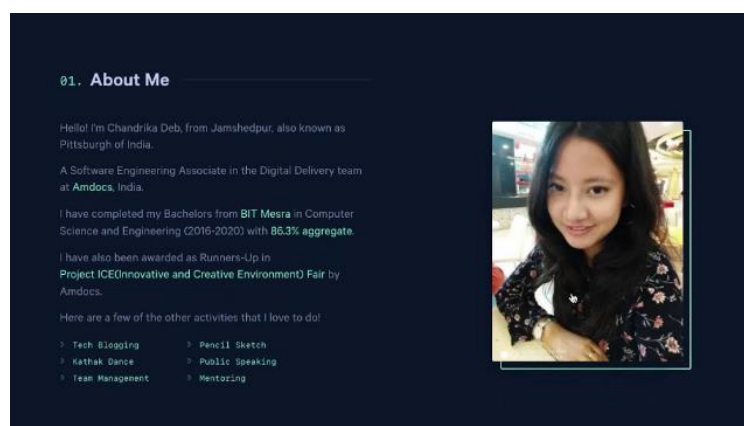
  <a href="#">Link 1</a>
  <a href="#">Link 2</a>
  <a href="#">Link 3</a>

  <ul>
    <li>Item 1</li>
    <li>Item 2</li>      <li>Item 3</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

```
h1, div, p{
  border: 3px solid blueviolet;
  text-align: center;
  color: cornflowerblue;
  padding: 10px;
  display: block;
}
h1{
  display: none;
}
p{
  visibility: hidden;
}
span{
  display: inline;
  border: 1px solid blue;
}
a{
  display: block;
}
li
  display: inline;
```

## VII. TRABAJO PROPUESTO

Según lo aprendido en laboratorio, aplicarlo en el laboratorio anterior. y subirlo a GitHub.




[https://github.com/Zelvalla/Desarrollo\\_Web.git](https://github.com/Zelvalla/Desarrollo_Web.git)

## VIII. REFERENCIAS

W3 Schools

<https://www.w3schools.com/cssref/>

	Desarrollo de Aplicaciones en Internet Laboratorio 02 CSS	Nro. DD-106
		Página 18

### **OBSERVACIONES:**

- La separación de preocupaciones al colocar el CSS en un archivo aparte del HTML es esencial para el mantenimiento a largo plazo de un proyecto. A medida que el proyecto crece, es más fácil realizar actualizaciones y mejoras en el estilo sin afectar la estructura del contenido. Esto facilita la colaboración entre desarrolladores, ya que pueden trabajar en diferentes aspectos del proyecto sin interferir entre sí.
- Los errores en la sintaxis pueden causar que tus estilos no se apliquen correctamente o que la página web se rompa. El resaltado de sintaxis y las sugerencias de código proporcionadas por VSC son herramientas valiosas para ayudarte a escribir CSS de manera eficiente y sin errores.
- "Live Server" agiliza significativamente el proceso de desarrollo. Te permite ver los cambios en tus estilos CSS de inmediato en un navegador web sin tener que recargar manualmente la página. Esto facilita la iteración rápida y la toma de decisiones de diseño informadas, ya que puedes ver el impacto de tus cambios en tiempo real, lo que mejora la eficiencia y la productividad durante el desarrollo web.

### **CONCLUSIONES:**

- Introducir CSS en un archivo HTML en Visual Studio Code permite separar las preocupaciones de estilo y estructura. Esto significa que puedes mantener el contenido HTML que es la estructura en un archivo y el estilo CSS en otro. Esta separación facilita la colaboración entre desarrolladores y el mantenimiento del código a medida que el proyecto crece.
- Es fundamental comprender la sintaxis CSS. Esto incluye selectores, propiedades y valores que afectan la apariencia de los elementos HTML. VSC proporciona

sugerencias de código y resaltado de sintaxis que facilitan la escritura y la corrección de errores en tu código CSS.

- Mediante la extensión "Live Server" o herramientas similares que te permiten actualizar automáticamente la página web cuando realizas cambios en tu CSS. Esto agiliza el proceso de diseño y desarrollo, ya que puedes ver instantáneamente cómo se ven tus estilos en la página web.