

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Ingeniería en Sistemas de la Información y Ciencias de la Comunicación

**Curso:** Desarrollo Web



#### **LABORATORIO NO.4: CALCULADORA BASICA**

**Nombre:** Josué Daniel Figueroa Herrera

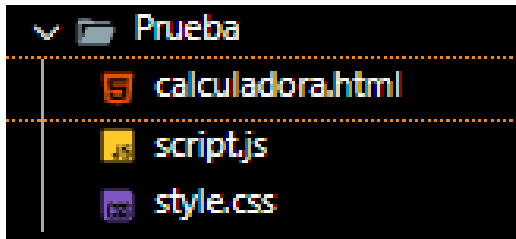
**Carné:** 5090-22-36

06 de agosto del 2025

## LABORATORIO: CALCULADORA WEB

Enlace GitHub: <https://github.com/jfigueroah4/LABO-Calculadora>

### ARCHIVOS CREADOS



### PARTE NO.1 – ESTRUCTURA HTML

- ARCHIVO HTML – Calculadora.html

```
index.html X style.css script.js
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Calculadora Básica</title>
7   <link rel="stylesheet" href="./style.css">
8 </head>
9 <body>
10  <main>
11    <section class="calculadora">
12      <h1>Calculadora Básica</h1>
13
14      <div class="inputs">
15        <input type="number" id="num1" placeholder="Primer número">
16        <input type="number" id="num2" placeholder="Segundo número">
17      </div>
18
19      <div class="botones">
20        <button onclick="operar('+")>Suma (+)</button>
21        <button onclick="operar('-")>Resta (-)</button>
22        <button onclick="operar('*")>Multiplicación (x)</button>
23        <button onclick="operar('/')>División (÷)</button>
24      </div>
25
26      <div id="resultado" class="resultado">Resultado: </div>
27    </section>
28  </main>
29
30  <script src="script.js"></script>
31 </body>
32 </html>
```

- Apartado para ingresar numeros a operar

```
<div class="inputs">
  <input type="number" id="num1" placeholder="Primer número">
  <input type="number" id="num2" placeholder="Segundo número">
</div>
```

- Botones de operaciones

```
<div class="botones">
  <button onclick="operar('+')">Suma (+)</button>
  <button onclick="operar('-')">Resta (-)</button>
  <button onclick="operar('*')">Multiplicación (x)</button>
  <button onclick="operar('/')">División (÷)</button>
</div>
```

Tambien se mencionan los id de los elementos para el apartado JS

## PARTE NO.2 – ESTILOS CSS

- Valores de los inputs

```
.inputs {
  display: flex;
  gap: 10px;
  margin-bottom: 15px;
}

.inputs input {
  flex: 1;
  padding: 10px;
  border: 1px solid #ddd;
  border-radius: 5px;
  font-size: 16px;
}
```

- Estilos de los botones

```
button {
  padding: 10px;
  background-color: #4CAF50;
  color: white;
  border: none;
  border-radius: 5px;
  cursor: pointer;
  font-size: 16px;
  transition: background-color 0.3s;
}

button:hover {
  background-color: #45a049;
}
```

### PARTE NO.3 – FUNCIONALIDAD CON JAVASCRIPT

```
function operar(operador) {
  const num1 = parseFloat(document.getElementById("num1").value);
  const num2 = parseFloat(document.getElementById("num2").value);
  const resultadoElemento = document.getElementById("resultado");

  if (isNaN(num1) || isNaN(num2)) {
    resultadoElemento.textContent = "Error: Ingrese ambos números";
    return;
  }

  let resultado;
  switch (operador) {
    case '+':
      resultado = num1 + num2;
      break;
    case '-':
      resultado = num1 - num2;
      break;
    case '*':
      resultado = num1 * num2;
      break;
    case '/':
      if (num2 === 0) {
        resultadoElemento.textContent = "Error: No se puede dividir por cero";
        return;
      }
      resultado = num1 / num2;
      break;
    default:
      resultado = "Operación no válida";
  }

  resultadoElemento.textContent = `Resultado: ${resultado}`;
}
```

- Apartado para operaciones correspondientes

```
switch (operador) {
```

- Leer los valores

```
const num1 = parseFloat(document.getElementById("num1").value);  
const num2 = parseFloat(document.getElementById("num2").value);  
const resultadoElemento = document.getElementById("resultado");
```

## RESULTADO ESPERADO



## EJEMPLO : MULTIPLICACION

50	50
Suma (+)	Resta (-)
Multiplicación (x)	División (/)
Resultado: 2500	

**EJEMPLO : DIVISION**

128	12
Suma (+)	Resta (-)
Multiplicación (×)	División (÷)
Resultado: 10.666666666666666	

**EJEMPLO: SUMA**

515191	131
Suma (+)	Resta (-)
Multiplicación (×)	División (÷)
Resultado: 515322	

**EJEMPLO: RESTA**

1212	35
Suma (+)	Resta (-)
Multiplicación (×)	División (÷)
Resultado: 1177	