

EVIDENCIAS 3

```
ad del código } > index.html > html
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Desarrollo Profesional en JavaScript</title>
  <style>
    body {
      font-family: 'Roboto', sans-serif;
      margin: 0;
      background-color: #eef2f6; /* Fondo gris azulado muy claro */
      color: #333;
      line-height: 1.6;
    }
    header {
      background-color: #2c3e50; /* Azul oscuro para el encabezado */
      padding: 25px 0;
      text-align: center;
      color: white;
      box-shadow: 0 4px 8px rgba(0,0,0,0.15);
    }
    h1 {
      margin: 0;
      font-size: 2.8em;
      color: white;
      font-weight: 700;
    }
    .container {
      width: 85%;
      max-width: 960px;
      margin: 30px auto;
      padding: 0 20px;
    }
    .info-bar {
      background-color: #dbe4ee; /* Barra de información gris azulado claro */
      padding: 12px 20px;
      margin-bottom: 30px;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Desarrollo Profesional en JavaScript</h1>
  <div class="container">
    <div class="info-bar">
      <p>Barra de información</p>
    </div>
    <div>
      <h2>Contenido principal</h2>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

```
return precioBase * (1 + tasaImpuesto);
}
const precioProducto = 100, impuesto = 21;
const totalNinja = calcularTotalNinja(precioProducto, impuesto / 100);
const totalLegible = calcularPrecioFinal(precioProducto, impuesto);
document.getElementById('code-3-4').textContent = `
// Ninja: const calcularTotalNinja = (p, c) => p * (1 + c);
// Legible: function calcularPrecioFinal(...) {...};
document.getElementById('output-3-4').innerHTML = `<p>Precio ninja: ${totalNinja.toFixed(2)}</p>`;

// TEMA 3.5: Pruebas automatizadas con Mocha (simulación)
// Pruebas aseguran que el código funcione y evitan errores.
function esPar(numero) { return numero % 2 === 0; }
const output35 = document.getElementById('output-3-5');
output35.innerHTML = `<h3>Simulación de pruebas: esPar()</h3>`;
function runTest(desc, func) {
  try { func(); output35.innerHTML += `<p style="color: green;">✓ ${desc}</p>`; }
  catch (e) { output35.innerHTML += `<p style="color: red;">X ${desc} - ${e.message}</p>`; }
}
runTest('esPar(2) es true', () => { if (!esPar(2)) throw new Error('Falló para 2'); });
runTest('esPar(3) es false', () => { if (esPar(3)) throw new Error('Falló para 3'); });
output35.innerHTML += `<p>Las pruebas reales usarían frameworks como Mocha/Chai.</p>`;

// TEMA 3.6: Polyfills y transpiladores
// Aseguran compatibilidad de JS moderno con navegadores antiguos.
// Polyfills: implementan funcionalidades. Transpiladores (Babel): convierten código (ES6+) a ES5.
const frutas = ['manzana', 'banana'];
let mensaje36 = frutas.includes('banana') ? `<p>Array incluye "banana" (moderno).</p>` : `<p>Array no incluye "banana" (moderno).</p>`;
const miFuncionFlecha = () => "Función flecha.";
mensaje36 += `<p>${miFuncionFlecha()}</p>`;
document.getElementById('output-3-6').innerHTML = mensaje36;
```

```
document.getElementById('output-3-10').innerHTML = `<p>El Canvas API dibuja gráficos 2D (cuadrado azul)</p>`;
} else {
  document.getElementById('output-3-10').innerHTML = `<p>Canvas no soportado o encontrado.</p>`;
}

// TEMA 3.11: Web Components
// Un conjunto de tecnologías (Custom Elements, Shadow DOM, HTML Templates)
// que permiten crear componentes de interfaz de usuario reutilizables y encapsulados.
// <my-component></my-component>
class MyCustomElement extends HTMLElement {
  constructor() {
    super();
    const shadow = this.attachShadow({ mode: 'open' });
    shadow.innerHTML = `<style>p{color: green;}</style><p>¡Hola desde un Web Component!</p>`;
  }
}
customElements.define('my-custom-element', MyCustomElement);
document.getElementById('output-3-11').innerHTML = `<my-custom-element></my-custom-element><p>Web Component</p>`;

// TEMA 3.12: Fetch API
// Una interfaz moderna para hacer solicitudes de red (HTTP) de manera asíncrona.
// Reemplaza a XMLHttpRequest, usando Promesas para un manejo más limpio.
const fetchOutput = document.getElementById('output-3-12');
fetchOutput.innerHTML = `<p>Usando Fetch API para obtener datos...</p>`;

fetch('https://jsonplaceholder.typicode.com/todos/1') // Ejemplo de API pública
.then(response => response.json())
.then(data => {
  fetchOutput.innerHTML += `<p>Fetch API: Título del TODO: "${data.title}"</p>`;
})
.catch(error => {
  fetchOutput.innerHTML += `<p style="color: red;">Error con Fetch: ${error}</p>`;
});
```

Excelencia en JavaScript

Presiona <F12> para ver la mayoría de los resultados en la consola del navegador.

3.1 Depuración en el Navegador

Aquí se mostrarán mensajes esenciales en la consola del navegador para un proceso de depuración eficiente.

3.2 Estilo de Codificación Óptimo

Ejemplo práctico de código con un estilo y formato limpios, siguiendo las mejores prácticas.