CLIIEE Academy

SESIÓN 3

Identificación de Código, Multimedia, y Editores Web

Curso de Desarrollo Web con IA usando Qwen



Plataforma de Educación Abierta - CLIIEE Academy

Instructor: Yuri Humberto Rojas Seminario

Fecha: Noviembre 2026

Objetivos de la Sesión

- Comprender la estructura básica del HTML identificando etiquetas clave
- Manipular imágenes, videos, colores y enlaces en el código
- Dominar el uso de contenedores para organizar contenido
- Conocer editores web clásicos (FrontPage, Expression Web)
- Transición al desarrollo asistido por IA con Qwen

El Rol de Qwen en el Desarrollo Web

- Qwen no solo escribe código: lo lee, depura y optimiza
- Ventaja: Pasar de 'copiador' a 'supervisor técnico'
- Enfoque: Aplicaciones web portátiles en un solo archivo HTML
- Control total sobre cada línea del código generado

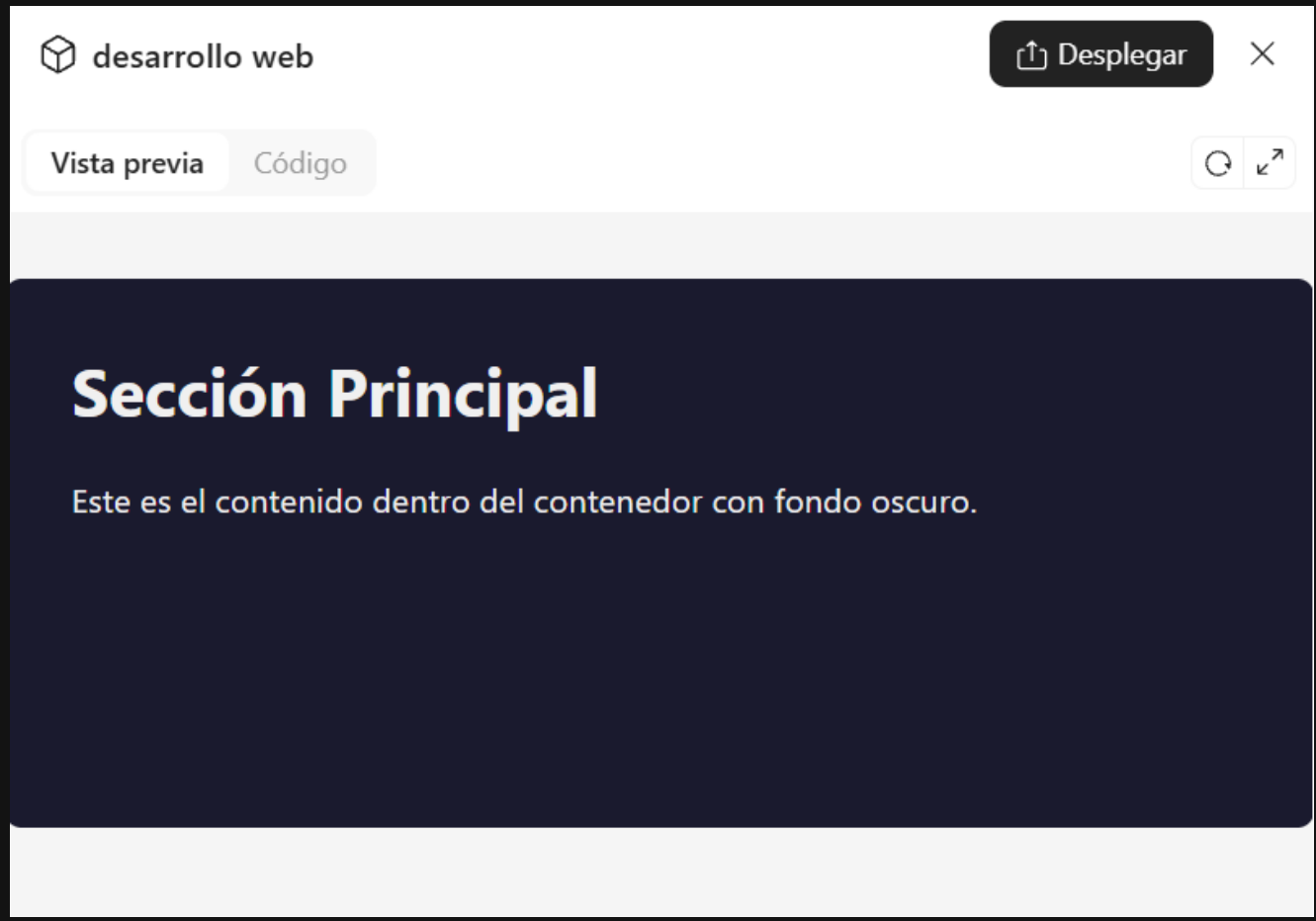


Prompting a Qwen para

Ejemplo de Prompt:

"Qwen, genera un contenedor con id='seccion-principal' y class='fondo-oscuro'. Incluye comentarios <!-- --> explicando dónde inicia y termina el contenedor."

→ Código limpio y correctamente indentado



Identificación de Imágenes en el Código

Etiqueta: <img> (auto-cerrable, NO lleva </img>)

Atributos a identificar:

- src: Ruta o URL de la imagen

  Ejemplo: src="imagenes/foto.jpg"
- alt: Texto alternativo (OBLIGATORIO)

  → Clave para accesibilidad y SEO
- width / height: Dimensiones

  → Mejor gestionadas vía CSS

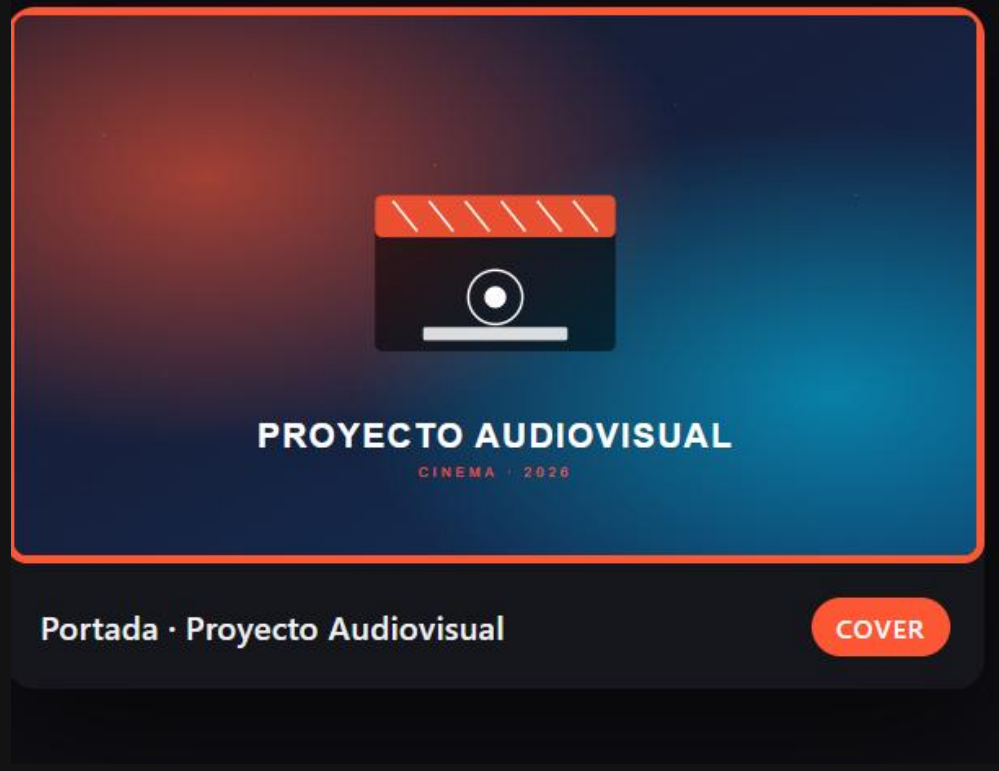


Prompting a Qwen para Imágenes

Ejemplo de Prompt:

"Genera el código HTML para una imagen de portada de mi proyecto audiovisual. Debe tener
un alt descriptivo, un borde de color de acento y ocupar el 100% del ancho de su contenedor."

→ Imagen responsiva y accesible



Videos internos

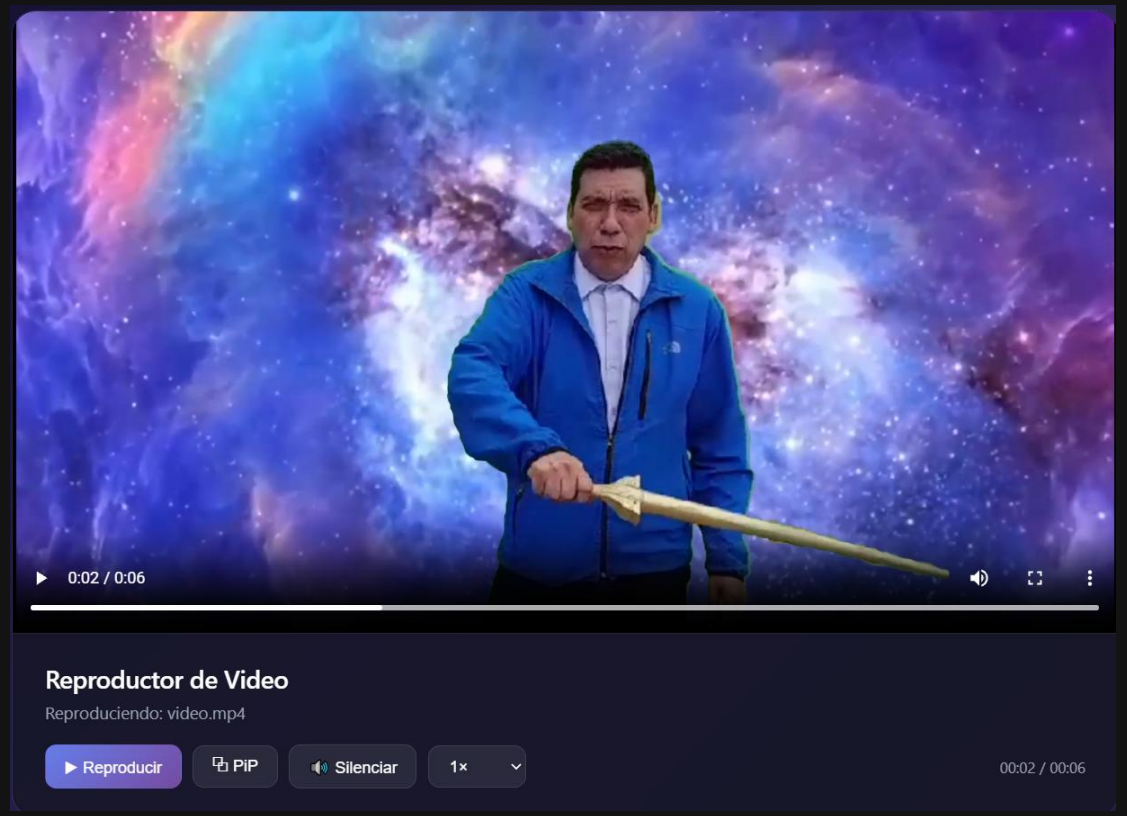
Opción A (Video local):

- Etiqueta <video> con <source>
- <source src="video.mp4" type="video/mp4">

Debe estar en la misma carpate de la web

Atributos clave del iframe:

- src, width, height
- frameborder="0"
- allowfullscreen



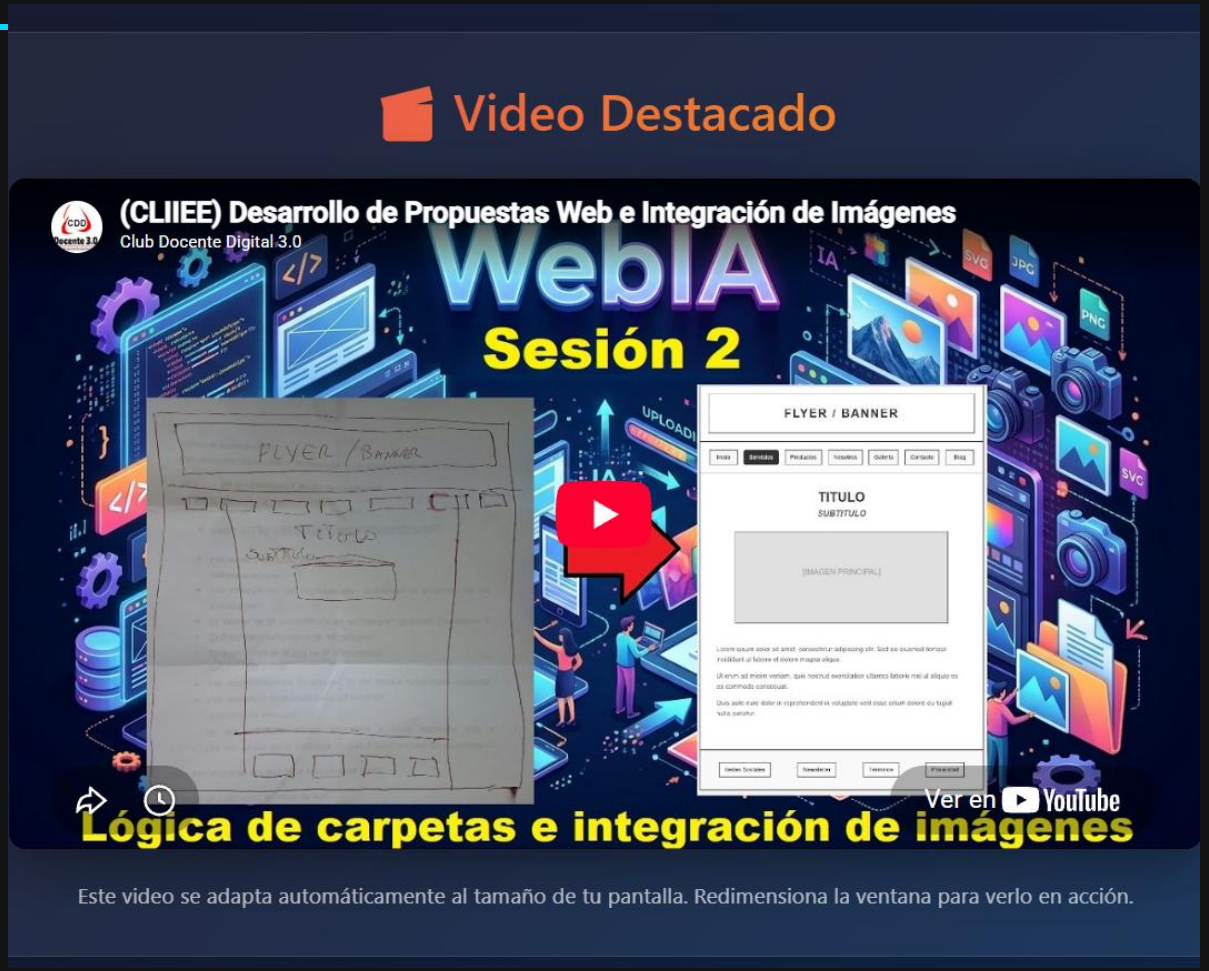
Videos externos

- Etiqueta <video> con <source>
  - <source src="video.mp4" type="video/mp4">

El enlace debe estar bien copiado

Atributos clave del iframe:

- src, width, height
- frameborder="0"
- allowfullscreen



El Reto del Formato 16:9 en Videos

Problema:

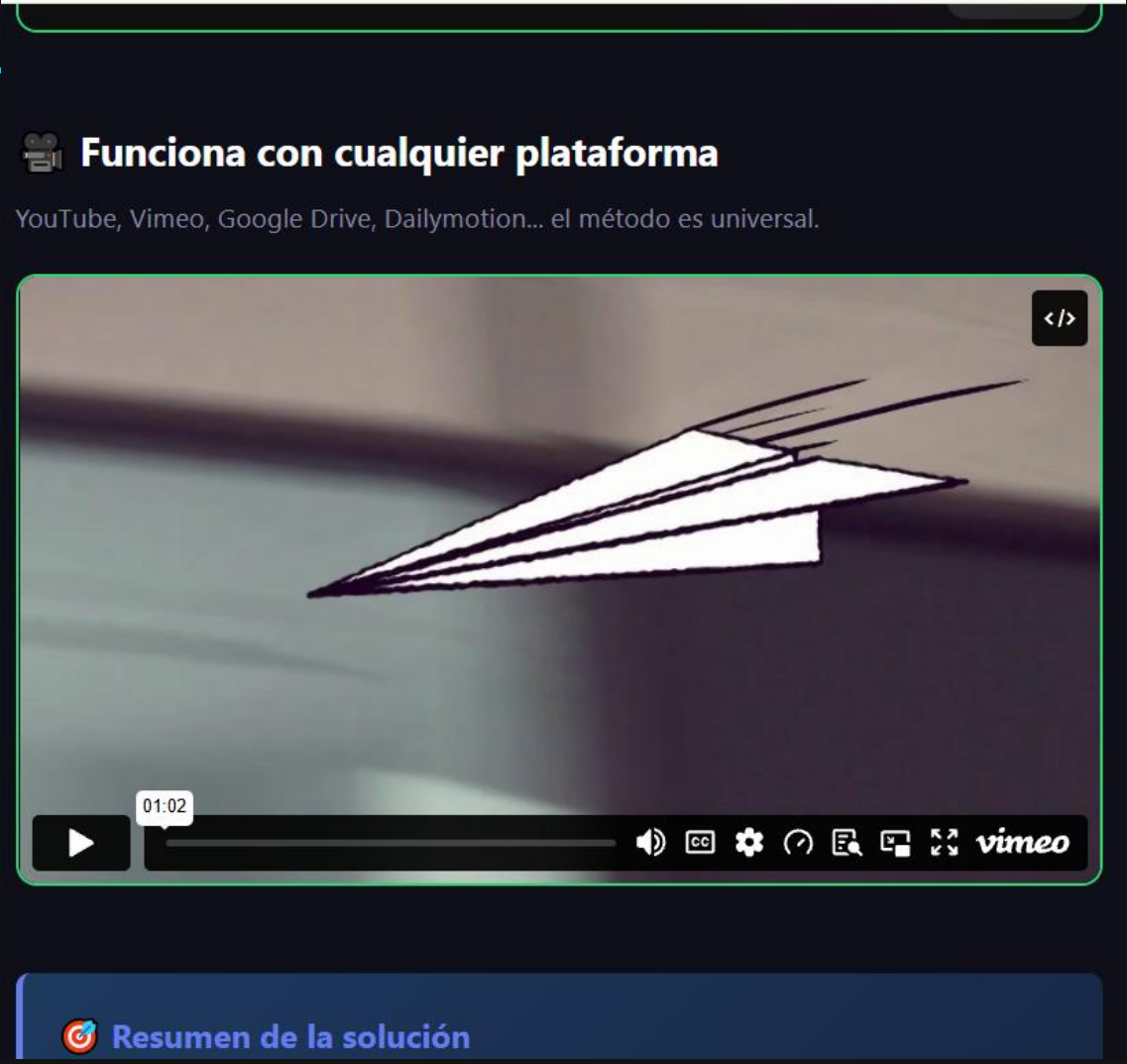
- Videos embebidos pierden proporción en móviles
- Solo width="100%" NO es suficiente

Solución CSS (identificar en el código):

- Contenedor con position: relative
- padding-bottom: 56.25% (9/16 = 56.25%)

Videos con 356 x 200 pixeles

→ Proporción estricta 16:9 en cualquier dispositivo



Identificación de Colores en el Código

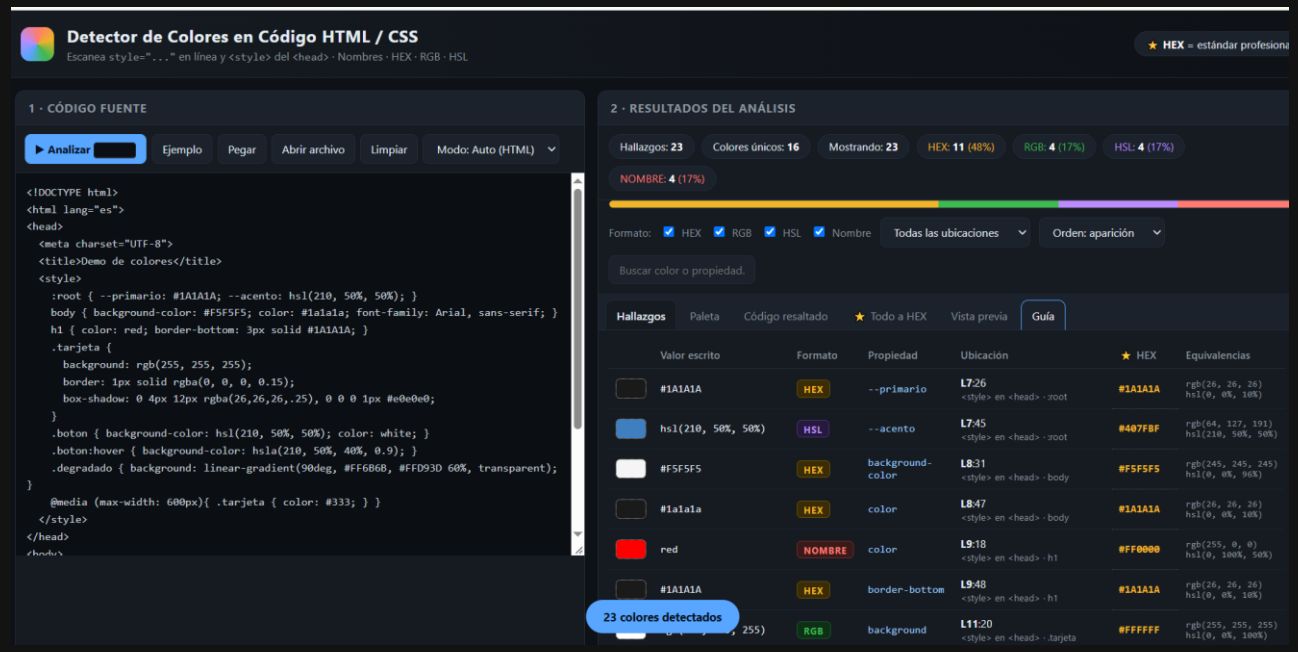
¿Dónde buscar?

- Atributo style="..." (en línea)
- Etiqueta <style> en el <head>

Formatos a reconocer:

- Nombre: color: red;
- Hexadecimal: background-color: #1A1A1A;
- RGB: color: rgb(255, 255, 255);
- HSL: color: hsl(210, 50%, 50%);

→ Hexadecimal es el más usado profesionalmente



Prompting a Qwen para Paletas de Color

Ejemplo de Prompt:

"Qwen, dame una paleta de 3 colores en formato hexadecimal: uno para fondo oscuro profesional, uno para texto claro y uno de acento. Aplícalos en el CSS de un y su texto interior."

→ Paleta coherente y profesional



Identificación de Enlaces Internos (Anclas)

Etiqueta: <a> (Anchor)

Pista de identificación:

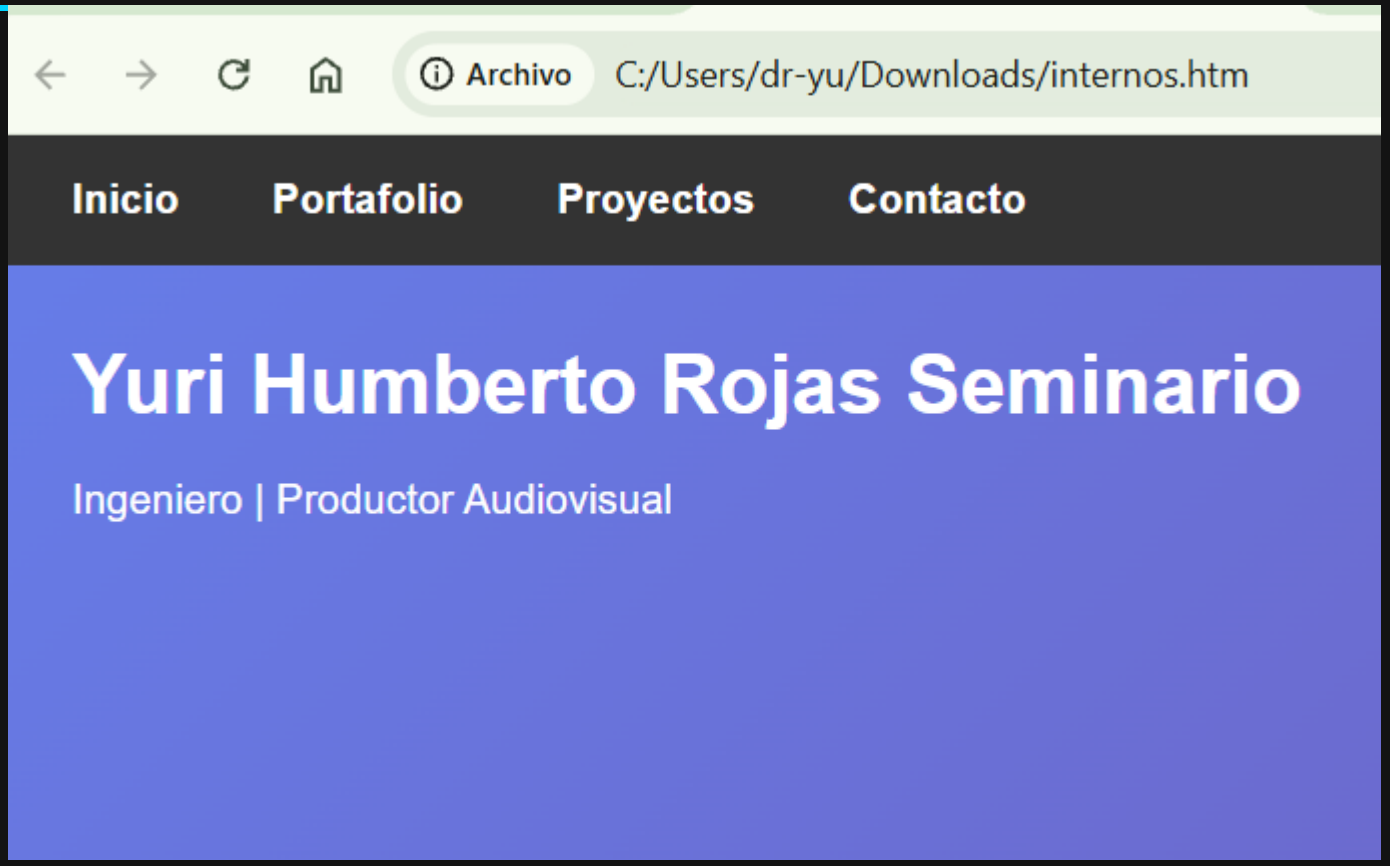
- href comienza con el símbolo #

Ejemplo:

Ir a Proyectos

Mecanismo:

- Navegador busca
- Desplaza la vista hasta él
- Ideal para sitios de una sola página (Single Page)



Identificación de Enlaces Externos

Pista de identificación:

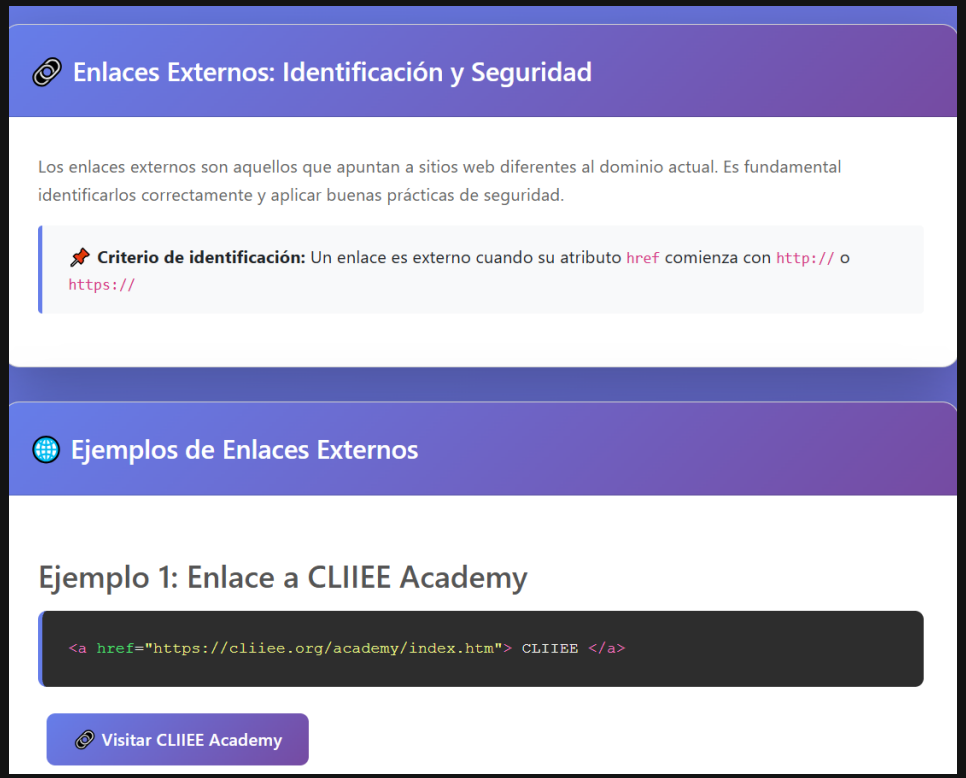
- href comienza con http:// o https://docentedigital.club/herramientas.htm

Ejemplo:

```
<a href="https://cliiee.org/academy/index.htm">
  CLIIEE</a>
```

Buena práctica de seguridad (identificar en código):

- target="_blank" → abre en nueva pestaña
- rel="noopener noreferrer" → evita ataques de seguridad entre páginas

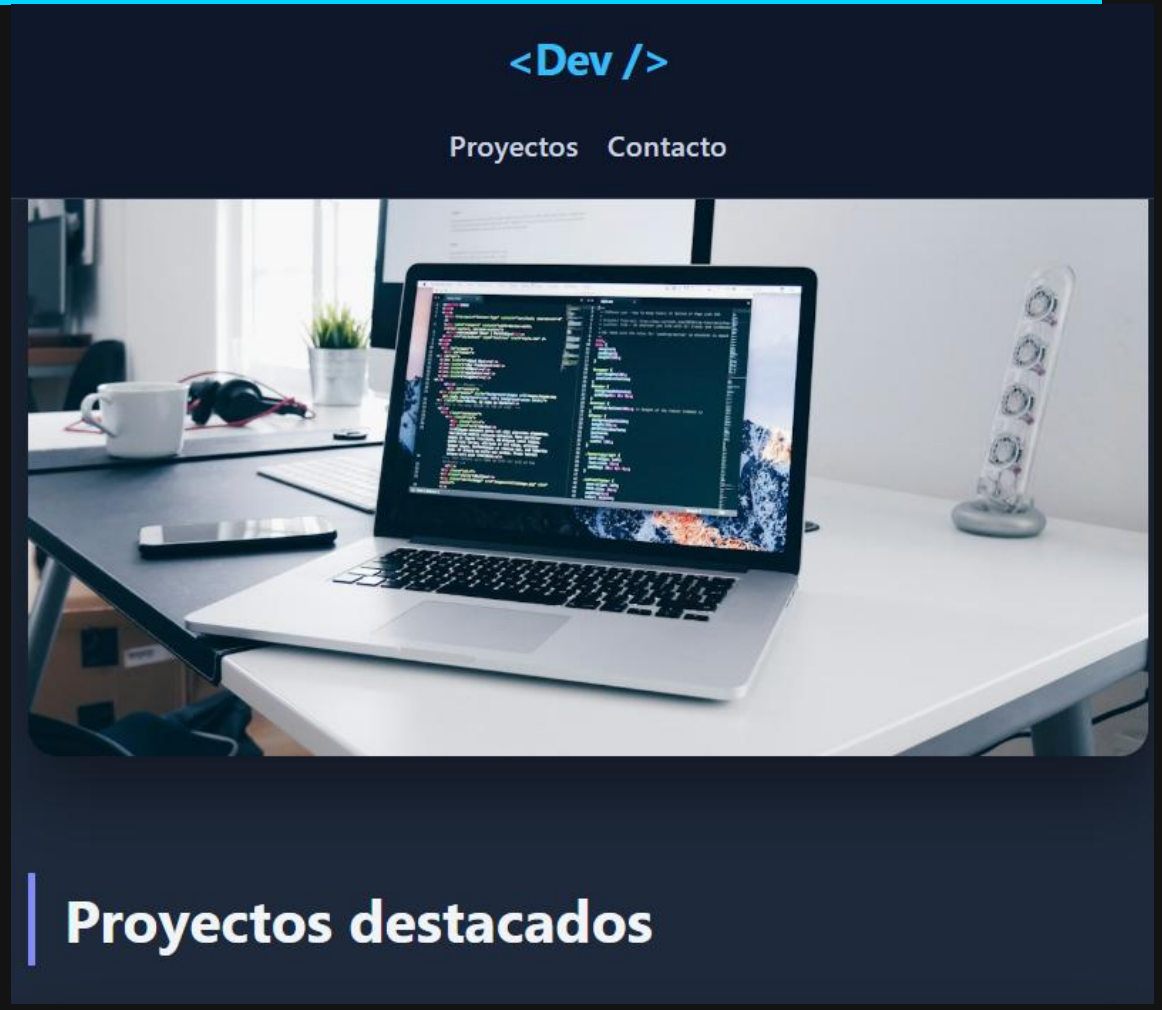


Ejercicio Práctico Integrador (Parte 1)

Consigna: Generar un ÚNICO archivo HTML con Qwen

Prompt Maestro:

"Actúa como desarrollador web senior. Genera un único archivo HTML con <style> interno para un portafolio. Incluye: 1) principal con fondo oscuro hexadecimal. 2) Menú con enlaces internos a 'proyectos' y 'contacto'. 3) Sección con <img> con alt descriptivo. 4) Video YouTube en <iframe> con contenedor 16:9 responsivo. 5) Enlace externo seguro al CLIIEE. 6) Comentarios <!-- -->"



Ejercicio Práctico Integrador (Parte 2)

Pasos para el alumno:

1. Copiar el código generado por Qwen
2. Abrir editor de texto (Notepad)
3. Pegar código y guardar como index.html
4. Doble clic en el archivo para abrir en navegador
5. Verificar:
   - ✓ Enlaces internos desplazan la pantalla
   - ✓ Video mantiene formato 16:9
   - ✓ Enlace externo abre en nueva pestaña

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0" />
  <title>Portafolio | Desarrollador Web</title>
  <style>
    /* ===== Reset y estilos base ===== */
    *, *::before, *::after {
      box-sizing: border-box;
      margin: 0;
      padding: 0;
    }

    html {
      scroll-behavior: smooth;
    }

    body {
      font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;
      line-height: 1.6;
      color: #e2e8f0;
      background-color: #0f172a;
    }
```

Códigos vistos

1. imagen en carpeta

<img src=“imágenes/la-imagen.jpg" alt="Descripción de la imagen"> 2. video por una producción tuya (16:9)

2. Cambia paleta de colores (en div)



3. Insertar video local

<video width="640" height="360" controls>

<source src="video.mp4" type="video/mp4"> Tu navegador no soporta el elemento de video. </video>

4. Insertar video youtube

<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/9bZkp7q19f0" title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture; web-share" allowfullscreen> </iframe>

Evolución de los Editores Web

Generación 1 (WYSIWYG Clásico):
→ Microsoft FrontPage, Microsoft Expression Web

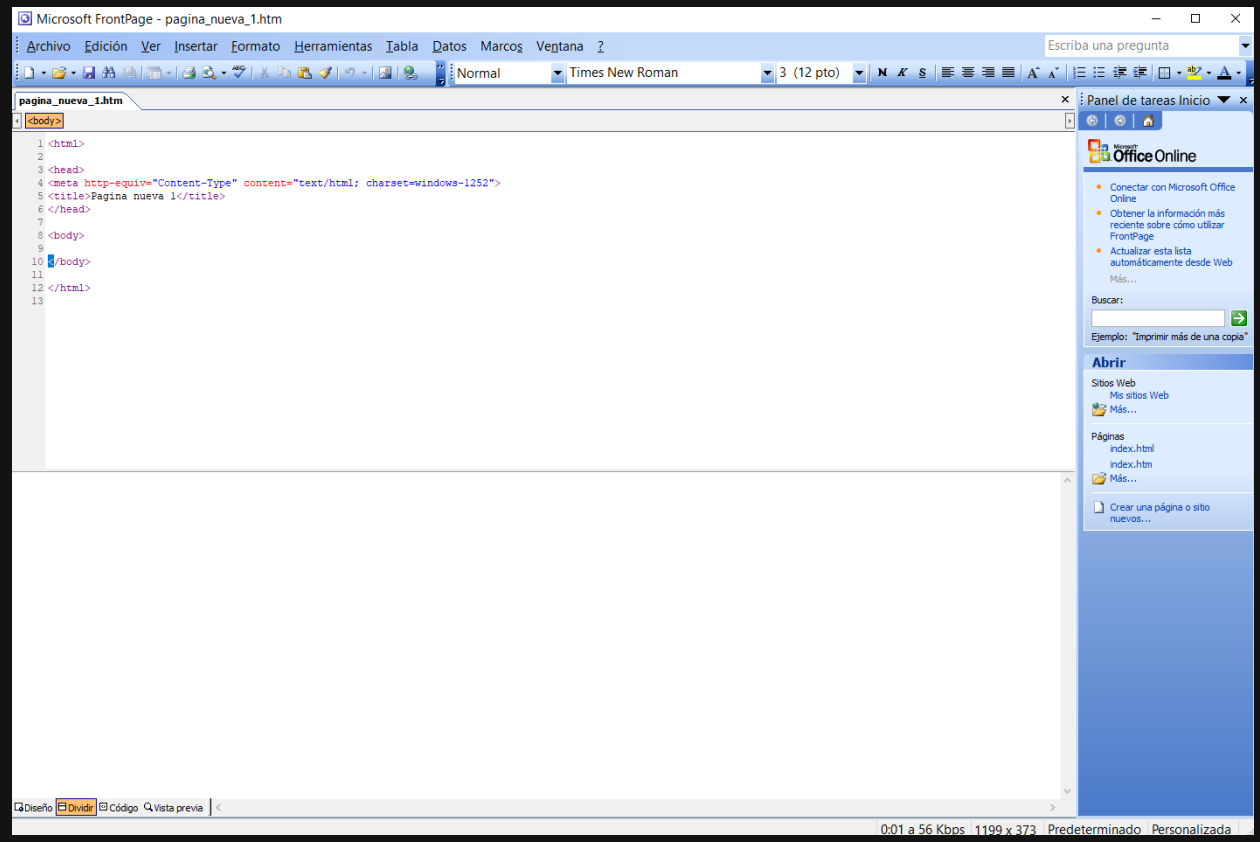
Generación 2 (Editores de Texto):
→ Notepad

Generación 3 (IDE Modernos + IA):
→ Edición con Qwen



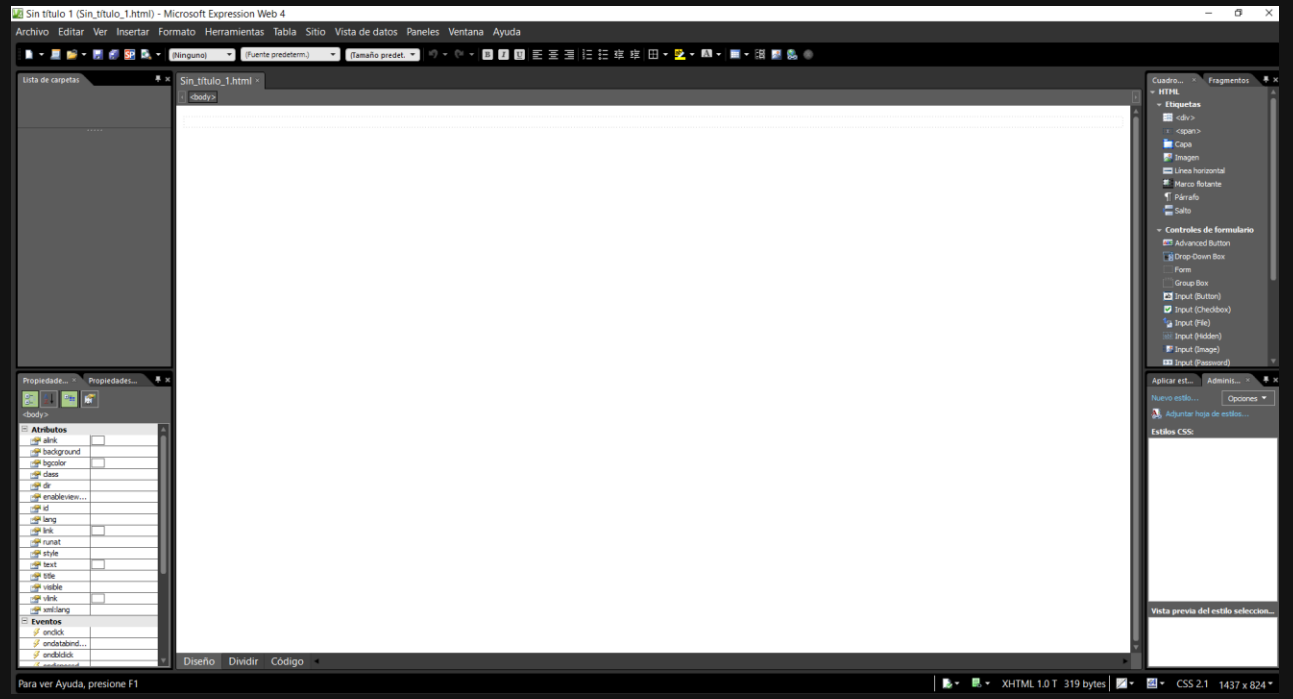
Microsoft FrontPage

- Editor web pionero de Microsoft (parte de Office hasta 2003)
- Sin soporte de seguridad desde 2014
- Uso en 2026: Mantenimiento de sistemas heredados
- Lección: Entender la evolución del código visual a limpio y en español



Microsoft Expression Web

- Sucesor profesional de FrontPage (lanzado en 2006)
- Enfocado en estándares web (HTML/CSS)



Tarea

Tarea para la Sesión 4:

1. Personaliza el archivo index.html generado
2. Reemplaza video por una producción tuya (16:9)
3. Cambia paleta de colores (códigos hexadecimales)
4. Presenta tu archivo en la próxima clase

