



# INTRODUCCION A LA PROGRAMACION 2025-3

Retos 1 al 8

Luis Llumiquinga  
30 de noviembre de 2025

Ing. Santiago Mosquera  
Movilis

## Resumen

El presente informe analiza los aprendizajes, soluciones y procesos de resolución aplicados en los retos 1 al 8 del curso “*Krakedev: Primeros Pasos*”. Cada reto se relaciona con fundamentos esenciales del desarrollo web, incluyendo la creación de páginas HTML, integración de hipervínculos, uso de imágenes, interacción mediante alertas, depuración de errores, control de variables y manipulación de elementos visuales dinámicos. Este documento presenta los resultados obtenidos y reflexiona sobre las habilidades adquiridas, así como su contribución en la formación del estudiante en HTML y JavaScript.

**Palabras clave:** HTML, JavaScript, desarrollo web, depuración, lógica de programación.

---

## Introducción

El curso “*Krakedev: Primeros Pasos*” ofrece una formación inicial en conceptos esenciales del desarrollo web, especialmente orientado a la comprensión y práctica de HTML y JavaScript. En este informe se detalla el trabajo realizado en los retos 1 al 8, abordando la construcción de páginas web, la integración de elementos funcionales y visuales, y el uso de estructuras lógicas para modificar el comportamiento del contenido. Cada reto permitió reforzar la comprensión de la sintaxis, identificar errores, aplicar técnicas de depuración y desarrollar soluciones prácticas.

---

## Desarrollo

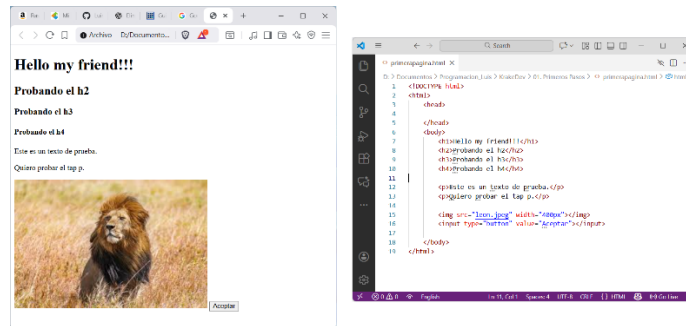
### Reto 1: Crear y modificar páginas HTML

Este reto consistió en la creación de páginas HTML básicas y su modificación mediante formularios y estructuras aprendidas durante el curso. Se desarrollaron páginas dinámicas organizadas en secciones utilizando etiquetas fundamentales como `<header>`, `<nav>`, `<section>` y `<footer>`. También se experimentó con formularios simples mediante etiquetas `<form>`, `<input>`, `<label>` y `<button>`, lo que permitió comprender el flujo de datos entre usuario y página.

El aprendizaje principal fue comprender la estructura jerárquica del HTML y la importancia de organizar el contenido para garantizar accesibilidad y claridad. Asimismo, se reforzó el uso de atributos como `id`, `class` y `name`.

Figura 1

Creación de la primera pagina



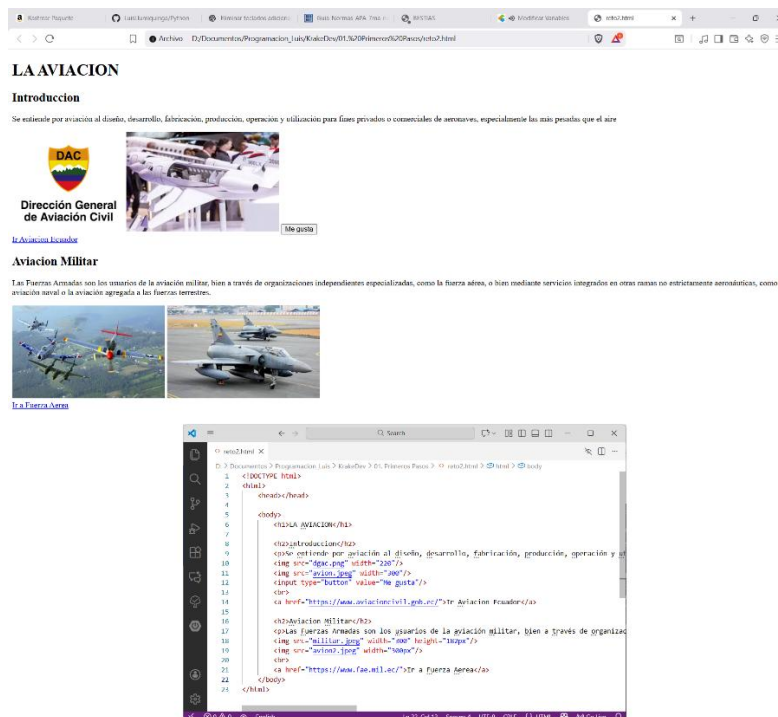
## Reto 2: Agregar hipervínculos

En este reto se integraron hipervínculos mediante la etiqueta `<a>`, conectando diferentes secciones y páginas del sitio web. Se configuraron enlaces internos y externos, además de experimentar con los atributos `href`, `target` y `rel`.

El aprendizaje clave consistió en mejorar la navegación dentro del sitio y comprender la estructura de los recursos web, así como el correcto uso de rutas absolutas y relativas.

Figura 2

Agregación de hipervínculos a la pagina web



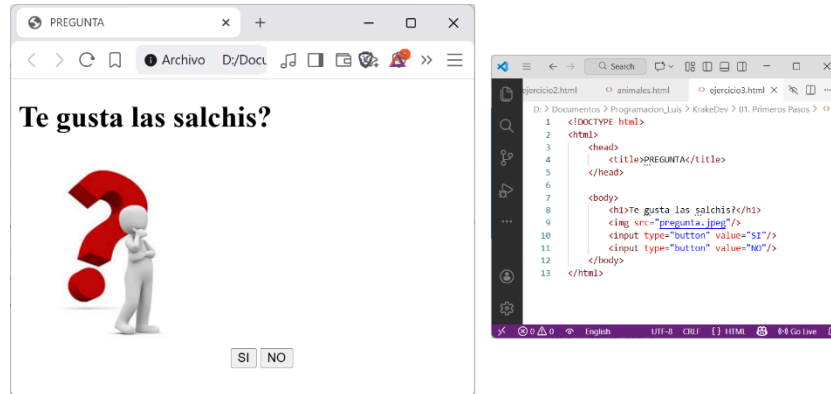
### Reto 3: Agregar imágenes con <img>

Se incluyeron imágenes en la página utilizando la etiqueta <img> y atributos como src, alt, width y height. También se trabajó con rutas locales y URLs externas.

Este reto permitió entender la importancia del texto alternativo para accesibilidad, así como las implicaciones del peso y formato de las imágenes en el rendimiento de la página.

Figura 3

Uso de tag en html



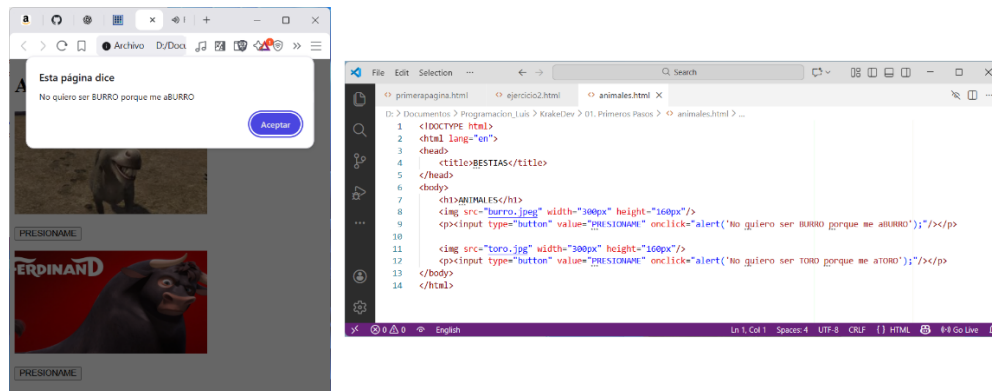
### Reto 4: Uso de alert() para mensajes emergentes

En este reto se utilizó la función alert() de JavaScript para mostrar mensajes emergentes basados en acciones del usuario. Se integraron scripts en la página mediante la etiqueta <script>.

El aprendizaje significativo fue comprender el flujo de ejecución del JavaScript dentro de una página HTML y cómo brindar retroalimentación al usuario de forma simple.

Figura 4

Agregación de ventanas emergentes con alert



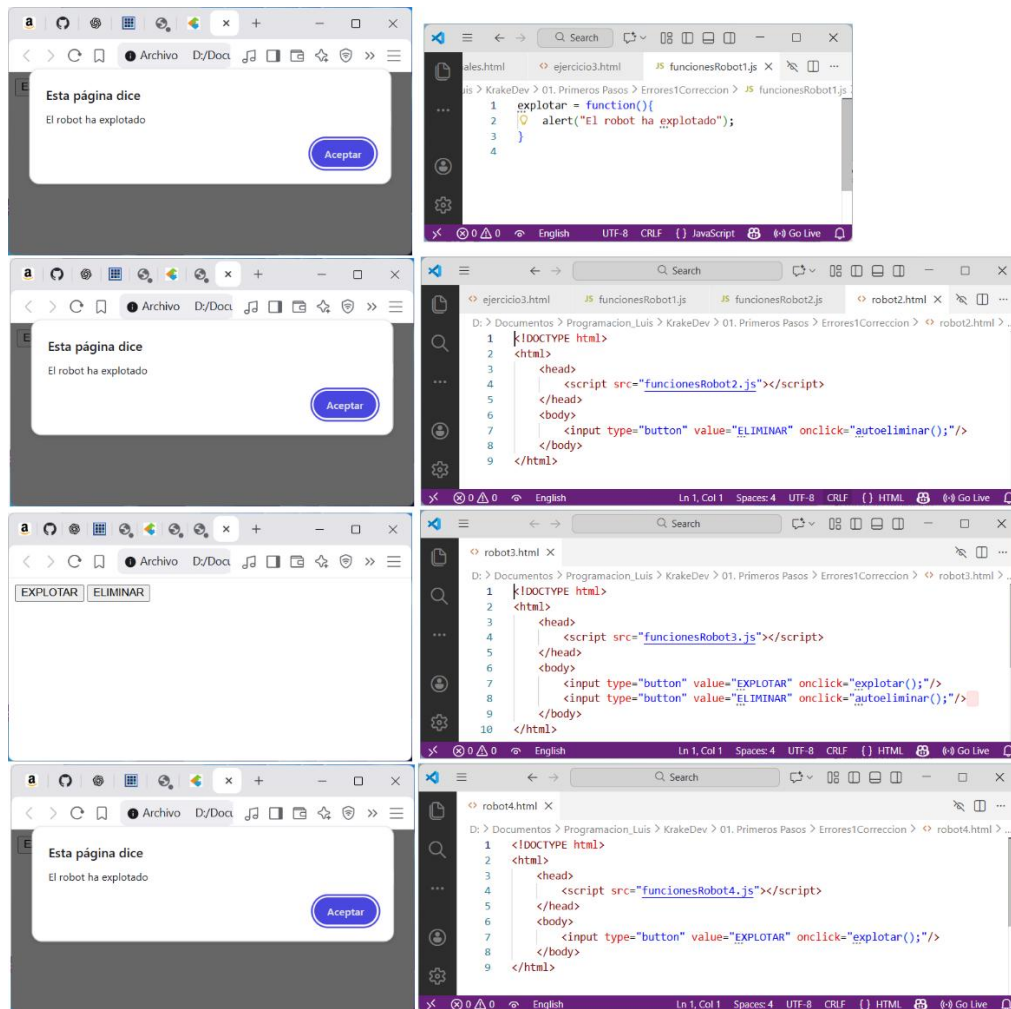
## Reto 5: Corrección de errores

Este desafío abordó la identificación y corrección de errores de sintaxis tanto en HTML como en JavaScript. Se revisaron etiquetas mal cerradas, rutas incorrectas, nombres de variables mal escritos y errores en el uso de funciones.

El reto fortaleció las habilidades de lectura crítica del código, además de reforzar la relación entre estructura y funcionalidad. El proceso contribuyó a una mayor atención al detalle.

**Figura 5**

Corrección de errores



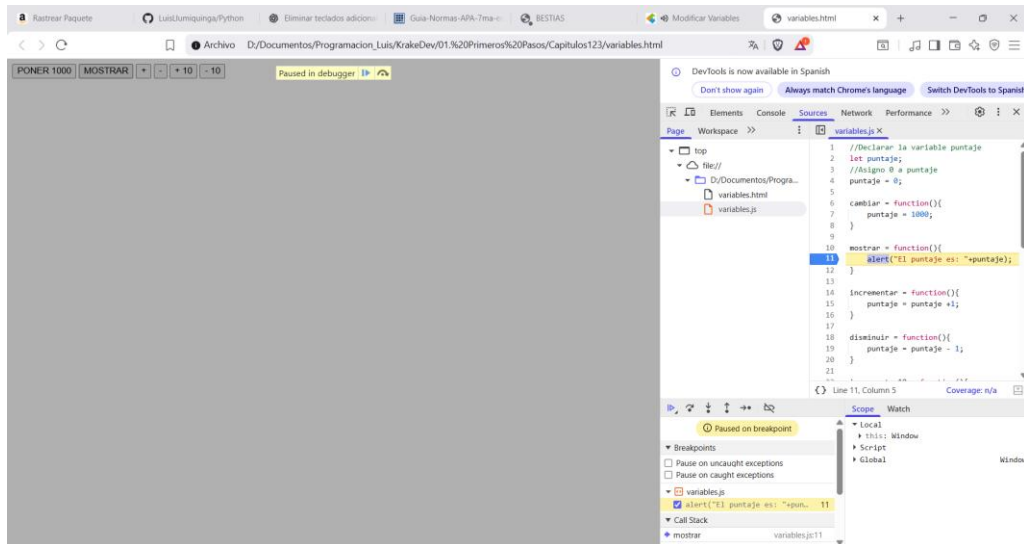
## Reto 6: Evidencia de depuración (debug)

Aquí se aplicaron técnicas de depuración, utilizando principalmente la consola del navegador mediante `console.log()`, así como herramientas de inspección.

Se identificaron flujos de valores, ejecución de funciones y errores lógicos. El aprendizaje obtenido fue comprender la importancia del debug como parte esencial del desarrollo, permitiendo encontrar fallos que no son visibles a simple vista.

**Figura 6**

Evidencia de bug



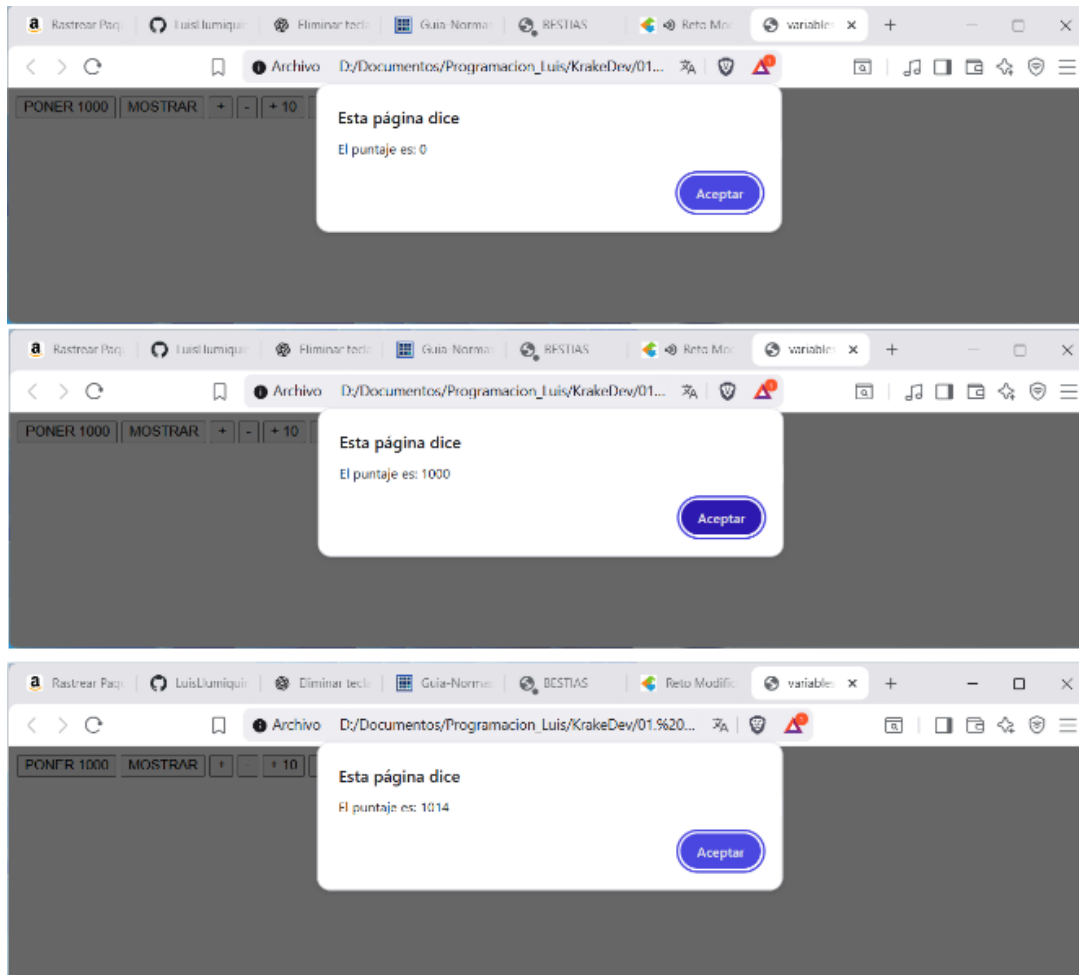
## Reto 7: Modificación de una variable

Este reto consistió en declarar, modificar y mostrar el valor de una variable en JavaScript. Se analizaron los tipos de variables (let, var, const) y cómo cambian su comportamiento dentro del código.

El aprendizaje central fue la importancia del manejo correcto de variables para controlar el estado de una aplicación, así como la relevancia de los tipos y el ámbito (scope).

Figura 7

Modificación de variables



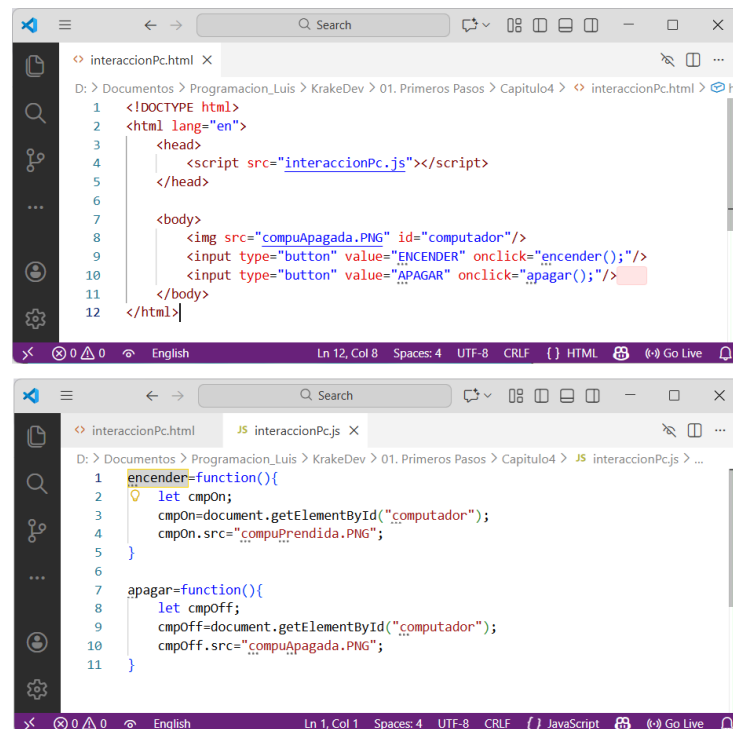
### Reto 8: Encender una computadora mediante botones

Este reto integró HTML y JavaScript para cambiar imágenes según la interacción del usuario. Se crearon dos botones: uno para mostrar una imagen de una computadora encendida y otro para mostrar la computadora apagada. Las funciones JavaScript cambiaban dinámicamente el atributo src de la imagen.

El aprendizaje más relevante fue comprender cómo manipular elementos del DOM (Document Object Model) usando getElementById() y cómo generar interactividad básica en una página web.

**Figura 8**

Modificación de imagenes



## Conclusiones

Los retos del curso “*Krakedev: Primeros Pasos*” permitieron adquirir conocimientos fundamentales en desarrollo web, combinando HTML y JavaScript para crear páginas funcionales, ordenadas y dinámicas. Se afianzaron conceptos como estructura del documento, inserción de elementos multimedia, manipulación del DOM, creación de alertas y manejo de errores. Además, la práctica constante fortaleció el pensamiento lógico y la capacidad de identificar, analizar y solucionar errores en el código. En conjunto, estos aprendizajes representan una base sólida para avanzar hacia desarrollos web más complejos.

## Referencias

Krakedev. (2025). *Curso: Primeros Pasos*. Course Platform.

Mozilla Developer Network. (2025). *HTML: HyperText Markup Language*.  
<https://developer.mozilla.org/>

Mozilla Developer Network. (2025). *JavaScript Documentation*.  
<https://developer.mozilla.org/>