

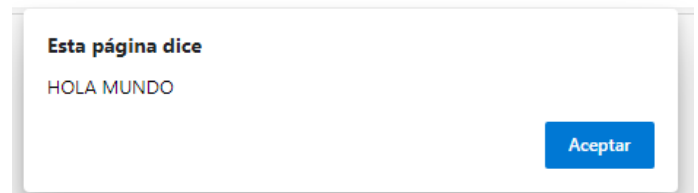
# Explicación de diferentes programas en HTML

**Autor:** Daniel Enrique Villa Arias

*Universidad Tecnológica de Pereira*

Correo-e: [daniel.villa2@utp.edu.co](mailto:daniel.villa2@utp.edu.co)

En este documento voy a explicar para que sirven los siguientes programas que voy a mostrar a continuación colocando fotos del código.



## PROGRAMA No 1:

En este programa al correrlo nos sale en la pantalla “¡Hola Mundo!”. A continuación, voy a mostrar el código del programa.

```
C:\Users\Usuario\Documents\programas informaticas\1.html - S
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Pre
1 <!DOCTYPE html>
2
3 <html lang="es">
4
5 <head>
6   <title>Output</title>
7   <meta charset="UTF-8">
8 </head>
9
10 <body>
11   <script type="text/javascript">
12     alert('HOLA MUNDO')
13   </script>
14 </body>
15
16 </html>
```

Cuando la ejecutamos nos muestra lo siguiente:

En la imagen podemos ver claramente que nos muestra hola mundo, no nos sale en el fondo como tal ya que no etiquetamos este programa como un texto normal como se haría en una página web de HTML, aquí incluimos también el lenguaje JavaScript que permite escribir funciones interesantes que hacen que el código al ejecutarse haga cosas innovadoras.

## PROGRAMA No 2:

Este programa consiste en que nos va a pedir un número, significa que el usuario va a ingresar un dato numérico por teclado. A continuación, el código del programa.

```
C:\Users\Usuario\Documents\programas informaticas\2.html - Sublime Text (UNREGIS
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
2.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>Input</title>
6 </head>
7 <body>
8   <script type="text/javascript">
9     var num = prompt("Ingresa un número: ");
10    alert("El número es: " + num);
11  </script>
12 </body>
13 </html>
```

## Introducción a la informática – facultad de Ingenierías. Sistemas y computación

Podemos observar que algunas funciones nos permiten poder ingresar un número y otras permiten que el programa nos muestre el resultado de la ejecución.

Al ejecutarlo nos muestra lo siguiente:

Ingrese un número:

Se puede observar que el programa le pide al usuario que ingrese un valor numérico (numero).

Ingrese un número:

Aquí se ve que el usuario acaba de entrar un dato por el teclado. Voy a mostrar el resultado cuando el usuario da en aceptar.

El número es: 2

☐ Evitar que esta página cree diálogos adicionales

Aquí vemos que nos dice “el número es 2” la otra frase que dice “evitar que esta página cree diálogos adicionales” es cuestión del navegador que use para ejecutar el programa, todo depende de la configuración que tenga, en si lo único que sale es “el número es 2”, esa es la finalidad del programa, no tiene que ser un número pequeño, se puede colocar millones de números el programa no lo va a mostrar.

### PROGRAMA No 3:

Este programa indica que el usuario debe introducir dos datos numéricos por vía teclado y el programa los va a sumar y va a imprimir el resultado en pantalla.

A continuación, voy a mostrar el código:

```
C:\Users\Usuario\Documents\programas informaticas\3.html - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

3.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>Suma</title>
6 </head>
7 <body>
8   <script type="text/javascript">
9     var str1 = prompt("Ingrese un número: ");
10    var str2 = prompt("Ingrese otro número: ");
11
12    var num1 = parseFloat(str1, 10);
13    var num2 = parseFloat(str2, 10);
14
15    var suma = num1 + num2;
16
17    alert("Suma = " + suma);
18  </script>
19 </body>
20 </html>
```

Aquí en el código podemos observar las diferentes variables las cuales nos permiten ingresar cualquier número y también la operación en la línea de código la cual hace que el programa ejecute una suma e imprima el resultado. A continuación, voy a mostrar lo que pasa al ejecutarlo:

Esta página dice

Ingrese un número:

Podemos observar pide que el usuario digite un número, en este ejemplo colocaron el 4 pero puede ser cualquier número.

Esta página dice

Ingrese otro número:

Aceptar

Cancelar

Esta imagen nos muestra que al ingresar el primer número pide que el usuario ingrese otro número, el cual fue 3. Si el programa tiene como función sumar el resultado debe ser 7.

Esta página dice

Suma = 7

Efectivamente el resultado que nos dio el programa fue “suma = 7” lo que quiere decir que si estuvo bien su código y ejecuto exitosamente su finalidad que era sumar dos números.

## PROGRAMA No 4:

En este último, el programa le va a pedir un numero al usuario el cual va a ingresar por vía teclado y le va a decir su factorial. A continuación, el código del programa:

```
C:\Users\Usuario\Documents\progrmas informaticas\5.html - Sublime Text (UNREGISTRE)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

5.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>Factorial</title>
6 </head>
7 <body>
8   <script type="text/javascript">
9     var str1 = prompt("Ingrese un número para cal
10    var num1 = parseInt(str1, 10);
11
12    var facto = 1;
13
14    for (var i = 1; i <= num1; i++) {
15      facto = facto * i;
16    }
17
18    alert(facto);
19
20   </script>
21 </body>
22 </html>
```

Se puede ver que es un código más complejo ya que en el se tiene que hacer algo que llaman ciclo, es hacer que el programa repita una instrucción hasta que la condición se cumpla, entonces el ciclo en este programa es que si por ejemplo queremos saber la factorial de 5 lo que hace es multiplicar todos los números antes del 5 y en 5 también termina y deja de multiplicar. A continuación, el resultado de la ejecución:

Esta página dice

Ingrese un número para calcular el factorial:

Aceptar

Cancelar

se puede observar que le pide al usuario ingresar un numero el cual quiera base su factorial.

Esta página dice

24

Aceptar

Podemos ver que la factorial de 4 es 24 porque  $4*3 = 12$  y  $12*2 = 24$  entonces el programa si se ejecutó correctamente.