



## 2. Tipos de datos y variables

---



### Tipos básicos de datos

---

- Numéricos: enteros ó reales.
  - var A=3, B=4.8;
- Cadena de caracteres.
  - var nombre='Hola';
- Booleanos: **true/false**.
  - var resp=true;

Ejercicio: [\*Tipos de datos.html\*](#)



## Caracteres especiales

<code>\b</code>	Espacio hacia atrás
<code>\n</code>	Nueva línea
<code>\t</code>	Tabulación
<code>\'</code>	Comilla simple
<code>\"</code>	Comillas dobles
<code>\\</code>	Backslash

Ejercicio: [\*Caracteres Especiales.html\*](#)



## Conversión de tipos

JavaScript realiza una conversión implícita cuando se opera con variables de diferentes tipos.

Funciones de conversión:

`parseInt(valor)`

`parseFloat(valor)`

`typeof(valor)`

Ejemplo: [\*Tipos de datos.html\*](#)



## Operadores

---

De Asignación:

= Asigna a la variable el valor de la derecha

```
A=3;  
UnaCadena='Hola';  
Resp=true;  
A=B;
```



## Operadores

---

Aritméticos:

+	Suma
-	Resta
*	Multiplicación
/	División
%	Resto de división
++	Incremento
--	Decremento



## Operadores

---

De cadena:

+ Concatena dos cadenas

```
Saludo="Hola"+ usuario;
```



## Operadores

---

De Relación:

== igual que

!= no igual

> mayor que

< menor que

>= mayor ó igual

<= menor o igual



## Operadores

---

Lógicos:

!	not
&&	and
	or



## Operadores

---

De asignación y aritméticos:

X += Y	X=X+Y
X -= Y	X=X-Y
X *= Y	X=X*Y
X /= Y	X=X/Y



## Operadores

Precedencia de operadores:

Negación/incremento

Multiplicación/División

Suma/Resta

(% \* + - )

Ejemplo: [Operadores.html](#)



## Variables. Consideraciones generales.

- JavaScript es **no tipado**. Aunque no es necesario declarar las variables anteriormente a su utilización es recomendable hacerlo. Se utiliza la palabra reservada **var**:

```
var MiNombre;  
var MiNombre='pepe';  
var NumFilas=4, NumCols=6;
```
- El primer carácter debe ser **a-z, A-Z, \$** ó **guión bajo** (`_`)
- A continuación **a-z, A-Z, 0-9** ó **guión bajo** (`_`)
- No pueden tener espacios en blanco.
- No se pueden utilizar palabras reservadas por el lenguaje.
- Es sensible a mayúsculas y minúsculas.
- Para referenciar una variable se utiliza su nombre sin entrecomillar.



## Ámbito de las variables.

El **ámbito** de una variable es el lugar donde está disponible.

### Variables globales

Las que han sido declaradas en el ámbito más amplio posible.

Son accesibles desde cualquier lugar de la página.

```
<script>
var variableGlobal;
</script>
```



## Ámbito de las variables

### Variables locales

Se declaran en lugares más acotados como una función o una sentencia de control.

Son accesibles sólo desde el lugar donde han sido declaradas.

```
<script>
Function mifuncion(){
Var variableLocal;
}
</script>
```



# Ámbito de las variables

## Utilización de var

Cuando se utiliza **var** se hace la variable local al ámbito donde se declara, sino lo usáramos la variable sería considerada de ámbito global.

```
<script>
Function mifuncion(){
var variableLocal;
variableGlobal;
}
</script>
```

Ejemplo: [\*Ambito de variables.html\*](#)