# Los operadores

DigitalHouse>





Los **operadores** nos permiten **manipular el valor** de las variables, realizar **operaciones** y **comparar** sus valores





## De asignación

Asignan el valor de la derecha en la variable de la izquierda.

```
{} let edad = 35; // Asigno el número 35 a edad
```

#### **Aritméticos**

Nos permiten hacer operaciones matemáticas, devuelven el resultado de la operación.

### **Aritméticos (continuación)**

Nos permiten hacer operaciones matemáticas, devuelven el resultado de la operación.

```
{} 15++ // Incremento, es igual a 15 + 1 
ightarrow 16 15-- // Decremento, es igual a 15 - 1 
ightarrow 14
```

```
{} 15~\%~5 // Módulo, el resto de dividir 15 entre 5 
ightarrow 0 15~\%~2 // Módulo, el resto de dividir 15 entre 2 
ightarrow 1
```

El operador de módulo % nos devuelve el resto de una división.

```
    15
    5
    15
    2

    0
    3
    1
    7
```

Los **operadores** aritméticos siempre **devolverán** el **resultado numérico** de la **operación** que se esté realizando.





#### De comparación simple

Comparan dos valores, devuelven verdadero o falso.

```
{} 10 == 15 \text{ // Igualdad} \rightarrow \text{false}
10 != 15 \text{ // Desigualdad} \rightarrow \text{true}
```

#### De comparación estricta

Comparan el valor y el tipo de dato también.

```
{} 10 === "10" // Igualdad estricta \rightarrow false 10 !== 15 // Desigualdad estricta <math>\rightarrow true
```

En el primer caso el valor es 10 en ambos casos, pero los tipos de datos son number y string. Como estamos comparando que ambos (valor y tipo de dato) sean iguales, el resultado es false.

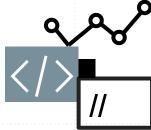
#### De comparación (continuación)

Comparan dos valores, devuelven verdadero o falso.

```
{} 15 > 15 // Mayor que \rightarrow false 
15 >= 15 // Mayor o igual que \rightarrow true 
10 < 15 // Menor que \rightarrow true 
10 <= 15 // Menor o igual que \rightarrow true
```



Siempre debemos escribir el símbolo mayor (>) o menor (<) antes que el igual (>= o <=). Si lo hacemos al revés (=> o =<) JavaScript lee primero el operador de asignación = y luego no sabe qué hacer con el mayor (>) o el menor (<).



#### De concatenación

Sirve para unir cadenas de texto. Devuelve otra cadena de texto.

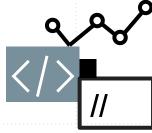
```
let nombre = 'Teodoro';
{} let apellido = 'García';
let nombreCompleto = nombre + ' ' + apellido;
```

Si mezclamos otros tipos de datos, estos se convierten en cadenas de texto.

```
let fila = 'M';
let asiento = 7;
let ubicacion = fila + asiento; // 'M7' como string
```







Este operador al ser llamado sobre una variable devuelve el **tipo de dato** que dicha variable contiene.

```
let miFuncion = new Function("5+2")
let forma = "redonda"
let tamano = 1
let hoy = new Date()
```

```
typeof miFuncion === 'function'
typeof forma === 'string'
{}
typeof tamano === 'number'
typeof hoy === 'object'
typeof noExiste === 'undefined'
```

