

# **LOS OPERADORES**

66

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.

var edad = 35; // Asigno el número 35 a edad

#### **ARITMÉTICOS**

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

```
10 + 15 // Suma \rightarrow 25

10 - 15 // Resta \rightarrow -5

10 * 15 // Multiplicación \rightarrow 150

15 / 10 // División \rightarrow 1.5
```

## ARITMÉTICOS (CONTINUACIÓN)

```
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 \rightarrow 0 15 % 2 // Módulo, el resto de dividir 15 entre 2 \rightarrow 1
```

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

66

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

#### DE COMPARACIÓN ESTRICTA

Comparan el valor y el tipo de dato también.

```
{}
```

```
10 === "10" // Igualdad estricta → false
10 !== 15 // Desigualdad estricta → true
```

En el primer caso el valor es 10 en ambos casos, pero los tipos de datos son number y string. Como estamos pidiendo que ambas cosas sean iguales, el resultado es **false**. Comparan dos valores, devuelven verdadero o falso.

```
15 > 15 // Mayor que → false
15 >= 15 // Mayor o igual que → true
10 < 15 // Menor que → true
10 <= 15 // Menor o igual que → true</pre>
```



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 (<).



Los operadores de comparación siempre devolverán un booleano, es decir true o false, como resultado.



### LÓGICOS

Permiten combinar valores booleanos, el resultado también devuelve un booleano.

Existen tres operadores y (and), o (or), negación (not).

AND (&&) todos los valores deben evaluar como true.



## LÓGICOS (CONTINUACIÓN)

OR (||) al menos un valor debe evaluar como true.

NOT (!) niega la condición, si era true, será false y viceversa

```
!false // true
!(10 > 15) // true
```



Los operadores de lógicos siempre devolverán un booleano, es decir true o false, como resultado.



#### DE CONCATENACIÓN

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

```
var nombre = 'Teodoro';
var apellido = 'García';
var nombreCompleto = nombre + ' ' + apellido;
```

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

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