# Arrow functions





Las funciones son de los elementos que más vamos a usar a la hora de programar en JavaScript.

Las **funciones arrow** nos permiten escribirlas con una **sintaxis** más **compacta**.







# Índice

- 1. <u>Declaración y estructura</u>
- 2. <u>Ejemplos</u>

# 1 Declaración y estructura

#### Estructura básica

Pensemos en una función simple que podríamos programar de la manera habitual: una suma de dos números.

```
function sumar (a, b) { return a + b }
```

Ahora veamos la versión reducida de esa misma función, al transformarla en una función arrow.

```
{} let sumar = (a, b) => a + b;
```

#### Nombre de una función arrow

Las funciones arrow **son siempre anónimas**. Es decir, que no tienen nombre como las funciones normales.

Si queremos nombrarlas, es necesario escribirlas como una función expresada. Es decir, asignarla como valor de una variable.

De ahora en más podremos llamar a nuestra función por su nuevo nombre.

#### Parámetros de una función arrow

Usamos paréntesis para indicar los **parámetros**. Si nuestra función no recibe parámetros, debemos escribirlos igual.

```
{} let sumar = (a, b) => a + b;
```

Una particularidad de este tipo de funciones es que si recibe un único parámetro, podemos prescindir de los paréntesis.

```
{} let doble = a => a * 2;
```

#### La flecha de una función arrow

La usamos para indicarle a JavaScript que vamos a escribir una función (reemplaza a la palabra reservada function).

Lo que está a la izquierda de la fecha será la entrada de la función (los parámetros) y lo que está a la derecha, la lógica (y el posible retorno).

Lo que está a la izquierda de la fecha será la entrada de la función (los parámetros) y lo que está a la derecha, la salida (el retorno)



Las funciones arrow reciben su nombre por el operador ⇒. Si lo miramos con un poco de imaginación, se parece a una flecha.

En inglés suele llamarse fat arrow (flecha gorda) para diferenciarlo de la flecha simple ->.







#### Cuerpo de una función arrow

Como ya vimos, si la función tiene una sola línea de código, y esta misma es la que hay que **retornar**, no hacen falta las llaves ni la palabra reservada return.

```
{} let sumar = (a, b) => a + b;
```

De lo contrario, vamos a necesitar utilizar ambas. Eso normalmente pasa cuando tenemos más de una línea de código en nuestra función.

```
let esMultiplo = (a, b) => {
    let resto = a % b; // Obtenemos el resto de la div.
    return resto == 0; // Si el resto es 0, es múltiplo
};
```

# 2 Ejemplos

```
saludo = () => 'Hola Mundo!';
let dobleDe = numero => numero * 2;
let suma = (a, b) => a + b;
let horaActual = () => {
    let fecha = new Date();
    return fecha.getHours() + ':' +
    fecha.getMinutes();
```

Función arrow **sin parámetros**.

Requiere de los paréntesis para iniciarse.

Al tener una sola línea de código, y que esta misma sea la que queremos retornar, el return queda implícito.

```
let saludo = () => 'Hola Mundo!';
    dobleDe = numero => numero * 2;
let suma = (a, b) => a + b;
let horaActual = () => {
    let fecha = new Date();
    return fecha.getHours() + ':' +
    fecha.getMinutes();
```

Función arrow con un único parámetro (no necesitamos los paréntesis para indicarlo) y con un return implícito.

```
let saludo = () => 'Hola Mundo!';
let dobleDe = numero => numero * 2;
let suma = (a, b) => a + b;
let horaActual = () => {
    let fecha = new Date();
    return fecha.getHours() + ':' +
    fecha.getMinutes();
```

Función arrow con **dos parámetros**.

Necesita de los paréntesis y tiene un return implícito.

```
let saludo = () => 'Hola Mundo!';
let dobleDe = numero => numero * 2;
let suma = (a, b) => a + b;
   horaActual = () => {
    let fecha = new Date();
    return fecha.getHours() + ':' +
    fecha.getMinutes();
```

Función arrow **sin parámetros** y con un **return explícito**.

En este caso hacemos uso de las llaves y del return ya que la lógica de esta función se desarrolla en más de una línea de código.

