

# Diferencia entre var, let y const

## Var

Var supone un problema importante:

Las variables declaradas con var pueden volver a declararse y no da error. Si no se lleva un control muy exhaustivo, puede causar errores, porque puedes haber llamado a otra variable igual, y podría causar comportamientos no controlados en tu aplicación.

```
var saludar = "hey, hola";
var tiempos = 4;

if (tiempos > 3) {
  var saludar = "dice Hola también";
}

console.log(saludar) // "dice Hola también"
```

## Let

Let no tiene el problema de Var. Tiene ámbito de bloque, por lo que fuera de ese bloque no es accesible.

```
let saludar = "dice Hola";
let tiempos = 4;

if (tiempos > 3) {
  let hola = "dice Hola también";
  console.log(hola); // "dice Hola también"
}
console.log(hola) // hola is not defined
```

Con Let, la variable no puede volver a declararse en el mismo ámbito, pero sí puede modificarse.

```
let saludar = "dice Hola";
if (true) {
  let saludar = "dice Hola también";
  console.log(saludar); // "dice Hola también"
}
console.log(saludar); // "dice Hola"
```

## Const

Las variables declaradas con Const mantienen valores constantes. Tienen un ámbito de bloque, como Let. Una variable Const no puede volver a declararse ni actualizarse en el mismo ámbito. Pero es distinto cuando se trata de un objeto declarado como Const, puesto que, aunque el objeto como tal no se puede modificar, sus propiedades sí pueden actualizarse.

```
const saludar = {mensaje: "dice Hola",tiempos: 4}

saludar = {
  palabras: "Hola",
  numero: "cinco"
} // error: Assignment to constant variable.

saludar.mensaje = "dice Hola también"; //Esto sí
```

### En resumen:

Las declaraciones var tienen un ámbito global o un ámbito función/local, mientras que let y const tienen un ámbito de bloque.

Las variables var pueden ser modificadas y re-declaradas dentro de su ámbito; las variables let pueden ser modificadas, pero no re-declaradas; las variables const no pueden ser modificadas ni re-declaradas.

Todas ellas se elevan a la parte superior de su ámbito. Pero mientras que las variables var se inicializan con undefined, let y const no se inicializan.

Mientras que var y let pueden ser declaradas sin ser inicializadas, const debe ser inicializada durante la declaración.