

# [Arduino] Referencia: Operadores y comparadores

## Comparadores

```
//x igual a y
x == y

//x distinto de y
x != y

//x menor que y
x < y

//x mayor que y
x > y

//x menor o igual que y
x <= y

//x mayor o igual que y
x >= y
```

## Operadores aritméticos

```
//operador de asignación
a = b

//adición
a + b

//substracción
a - b

//multiplicación
a * b

//división
a / b

//modulo
a % b
```

## Operadores de bits

```
//and binario
a & b

//or binario
a | b

//xor binario
a ^ b
```

```
//not binario
a ~ b

//desplazar a izquierda
a << b

//desplazar a derecha
a >> b
```

## Operadores compuestos

```
// post incremento
// incrementa a en 1 y devuelve el viejo valor de a
a++

// pre incremento
// incrementa a en 1 y devuelve el nuevo valor de a
++a

// Ejemplo de operadores de incremento
x = 1;
y = ++x; // x es ahora 2, y es también 2
y = x++; // x es ahora 3, y es 2

// post decremento
// decrementa a en 1 y devuelve el viejo valor de a
a--

// pre decremento
// decrementa a en 1 y devuelve el nuevo valor de a
--a

// Ejemplo de operadores de decremento
x = 3;
y = x--; // x es ahora 2, y es 3
y = --x; // x es ahora 1, y es también 1

// adición compuesta
// equivale a la expresión a = a + b;
a += b

//substracción compuesta
// equivale a la expresión a = a - b;
a -= b

//multiplicación compuesta
// equivale a la expresión a = a * b;
a *= b

//división compuesta
// equivale a la expresión a = a / b;
a /= b

//and compuesto
// equivale a la expresión a = a & b;
a &= b
```

```
//or compuesto
// equivale a la expresión a = a | b;
a |= b
```

## Operadores booleanos

```
//not
!a

//and
a && b

//or
a || b
```

## Operadores de acceso

```
// operacion indirección, El operador * precediendo a una variable devuelve el valor guardado
// en la dirección de memoria indicada por el valor de la variable.
*variable

// operacion dirección, El operador & precediendo a una variable devuelve su dirección de
memoria.
&variable
```

From:  
<https://euloxio.myds.me/dokuwiki/> - **Euloxio wiki**

Permanent link:  
[https://euloxio.myds.me/dokuwiki/doku.php/doc:tec:elo:uc\\_arduino:arduino\\_c:operadores](https://euloxio.myds.me/dokuwiki/doku.php/doc:tec:elo:uc_arduino:arduino_c:operadores)

Last update: **2025/03/18 10:21**

