## **OPERADORES ALGEBRAICOS**

Los operadores algebraicos o también conocidos como operadores aritméticos. Realizan operaciones aritméticas básicas: suma, resta, multiplicación, división, potenciación y modulo para datos de tipo numérico tanto enteros como reales. Estas operaciones son binarias porque admiten dos operandos.

Operador	Significado	Resultado		
Algebraicos				
+	Suma	suma = 2 + 2		
-	Resta	resta = 10 - 4		
*	Multiplicación	multiplicación = 10 * 2		
1	División	división = 9 / 3		
^	Potenciación	potencia = 10 ^ 2		
% o MOD	Módulo (resto de la división entera)	resto = 4 % 2		

## **OPERADORES RELACIONALES**

Los operadores relacionales son símbolos que se usan para comparar dos valores. Si el resultado de la comparación es correcto la expresión considerada es verdadera, en caso contrario es falsa.

Operador	Significado	Ejemplo		
Relacionales				
>	Mayor que	3 > 2 // verdadero		
<	Menor que	1 < 5 // verdadero		
==	Igual que	4 == 4 // verdadero		
>=	Mayor o igual que	4 >= 5 // falso		
<=	Menor o igual que	'a' <= 'b' // verdadero		
<>	Distinto que	10 <> 8 // verdadero		

## OPERADORES LÓGICOS

Estos se utilizan cuando necesitamos las expresiones lógicas con múltiples variantes y nos proporcionan un resultado a partir de que se cumpla o no una cierta condición, estos producen un resultado lógico, y sus operadores son también valores lógicos o asimilables a ellos.

Operador	Significado	Ejemplo	
Lógicos			
Υ	Conjunción	(2 < 4 Y 3 > 5) // falso	
0	Disyunción	(7 <= 8 O 10 >= 9) // verdadero	
NO / no	Negación	no(1 == 1) // falso	

Funciones	Significado
RC(número)	Devuelve la raíz cuadrada del número.
ABS(número)	Devuelve el valor absoluto del número
LN(número)	Devuelve el logaritmo natural del número
EXP(número)	Devuelve la función exponencial del número.
SEN(número)	Devuelve el seno de número.
COS(número)	Devuelve el coseno de número.
TAN(número)	Devuelve la tangente de número.
ASEN(número)	Devuelve el arcoseno de número.
ACOS(número)	Arcocoseno de x
ATAN(número)	Arcotangante de x
MOD	Devuelve el módulo (resto de la división entera).
TRUNC(número)	Trunca el valor x (parte entera de x)
REDOND(número)	Redondea al valor más cercano a x
AZAR(número)	Entero aleatorio entre 0 y x -1
ALEATORIO(min,max)	Entero aleatorio entre valor mínimo y máximo

Funciones	Significado
Longitud(cadena)	Devuelve la cantidad de letras que compone la cadena.
Mayusculas(cadena)	Devuelve una copia de la cadena con todas sus letras en mayúsculas.
Minusculas(cadena)	Devuelve una copia de la cadena con todas sus letras en minúsculas.
Subcadena(cadena, posición_inicial, posición_final)	Devuelve una nueva cadena que consiste en la parte de la cadena que va desde la posición pos_inicial hasta la posición pos_final.
Concatenar(cadena, cadena2)	Devuelve una nueva cadena que resulta de unir las cadenas cadena1 y cadena2.
ConvertirANumero(cadena)	Recibe una cadena compuesta de números y devuelve la cadena como una variable numérica.
ConvertirACadena(cadena)	Recibe un número y devuelve una variable cadena de caracteres de dicho número.