

# Algoritmos

Los algoritmos son una serie de normas o leyes específicas que hace posible la ejecución de actividades, cumpliendo una serie de pasos continuos que no le originen dudas a la persona que realice dicha actividad.

## Características de los algoritmos

**Debe ser preciso**

**Debe estar definido**

**Debe ser finito**

**Debe ser legibles**

**Preciso** e indicar el orden de realización de cada paso.

**Definido** si se sigue un algoritmo dos veces, se debe obtener el mismo resultado cada vez.

**Finito** el algoritmo se debe terminar en algún momento; o sea, debe tener un número finito de pasos

**Legibles** el texto que lo describe debe ser claro, tal que permita entenderlo y leerlo fácilmente

## Tipos

Existen dos tipos y son llamados así por su naturaleza:

### Cualitativos:

Son aquellos en los que se describen los pasos utilizando palabras.

### Cuantitativos:

Son aquellos en los que se utilizan cálculos numéricos para definir los pasos del proceso.

## Tipos de un algoritmo



## Los algoritmos pueden ser creados de dos formas:

- **Seudocódigo.**- Es un conjunto pequeño y claro de instrucciones; en secuencia, que permite llevar a cabo una tarea.
- **Diagrama de flujo.**- Es la representación de la secuencia, a través de símbolos, de la tarea que se va a realizar.

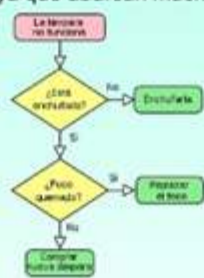
## Diagrama de flujo

### Diagrama de Flujo

Las dos herramientas más utilizadas comúnmente para describir algoritmos son:

**Diagramas de Flujo:** son representaciones gráficas de secuencias de pasos a realizar. Cada operación se representa mediante un símbolo normalizado el Instituto Norteamericano de Normalización (ANSI - American National Standards Institute). Las líneas de flujo indican el orden de ejecución.

Los diagramas de flujo suelen ser usados solo para representar algoritmos pequeños, ya que abarcan mucho espacio.



INTRODUCCIÓN A LOS ALGORITMOS

## Seudocódigo

### Ejemplo de Pseudocódigo

#### Algoritmo para Determinar el Mayor de Dos Números A y B

```
Inicio
Enteros: A y B
Leer A y B
Si (A es mayor que B)
    entonces
        Escribir "A es mayor"
    sino
        Escribir "B es mayor"
Fin-Si
Fin-Algoritmo
```

Página 12

¿Quieres saber más información u obtener más detalles escribe un correo electrónico a

[j.juan.jimenez05@gmail.com](mailto:j.juan.jimenez05@gmail.com)