MINISTERIO DE EDUCACION

CENTRO EDUCATIVO BILINGÜE BELLAS LUCES

SEGUNDO TRIMESTRE

MATERIA: INFORMATICA NIVEL: NOVENO GRADO

NOMBRE: ERIC MARTÍNEZ B.

TEMA 3: ALGORITMO Y DIAGRAMAS DE FLUJO

ALGORITMO

En [informática](https://concepto.de/informatica/), un algoritmo es una **secuencia de instrucciones secuenciales**, gracias al cual pueden llevarse a cabo ciertos [procesos](https://concepto.de/proceso/) y darse respuesta a determinadas necesidades o decisiones. Se trata de conjuntos ordenados y finitos de pasos, que nos permiten resolver un [problema](https://concepto.de/problema/) o [tomar una decisión](https://concepto.de/toma-de-decisiones/).

Los algoritmos no tienen que ver con los [lenguajes de programación](https://concepto.de/lenguaje-de-programacion/), dado que un mismo algoritmo o [diagrama de flujo](https://concepto.de/diagrama-de-flujo/) **puede representarse en diversos lenguajes de programación**, es decir, se trata de un ordenamiento previo a la [programación](https://concepto.de/programacion/).

Visto así, un programa no es otra cosa que una serie compleja de algoritmos ordenados y codificados mediante un lenguaje de programación para su posterior ejecución en un [computador](https://concepto.de/computador/).

PARTES DE UN ALGORITMO

Todo algoritmo debe constar de las siguientes partes:

* Input o entrada. El ingreso de los [datos](https://concepto.de/dato-en-informatica/) que el algoritmo necesita para operar.
* [Proceso](https://concepto.de/proceso/). Se trata de la operación lógica formal que el algoritmo emprenderá con lo recibido del input.
* Output o salida. Los resultados obtenidos del proceso sobre el input, una vez terminada la ejecución del algoritmo.

Dicho muy llanamente, un algoritmo **sirve para resolver paso a paso un**[problema](https://concepto.de/problema/). Se trata de una serie de instrucciones ordenadas y secuenciadas para guiar un proceso determinado.

TIPOS DE ALGORITMOS

Existen cuatro tipos de algoritmos en informática:

* Algoritmos computacionales. Un algoritmo cuya resolución depende del cálculo, y que puede ser desarrollado por una calculadora o computadora sin dificultades.
* Algoritmos no computacionales. Aquellos que no requieren de los procesos de un computador para resolverse, o cuyos pasos son exclusivos para la resolución por parte de un [ser humano](https://concepto.de/ser-humano/).
* Algoritmos cualitativos. Se trata de un algoritmo en cuya resolución no intervienen cálculos numéricos, sino secuencias lógicas y/o formales.
* Algoritmos cuantitativos. Todo lo contrario, es un algoritmo que depende de cálculos matemáticos para dar con su resolución.