

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



Comitán de Domínguez

MATERIA: COMPUTACIÓN BÁSICA

TRABAJO: INVESTIGACIÓN

TUTOR: ING. JOSÉ ARGUELLO

ALUMNO: JORGE ARTURO MIGUEL DOMÍNGUEZ

SEMESTRE: 1

QUE ES UNA COMPUTADORA

Una computadora es un **dispositivo informático que es capaz de recibir, almacenar y procesar información** de una forma útil. Una computadora está **programada para realizar operaciones lógicas o aritméticas de forma automática.**

Encontraremos que se trata de una máquina electrónica capaz de **recibir, procesar y devolver** resultados en torno a determinados datos y que para realizar esta tarea cuenta con un medio de entrada y uno de salida. Por otro lado, que un **sistema informático** se compone de dos subsistemas que reciben los nombres de **software y hardware**, el primero consiste en la parte lógica de la computadora (programas, aplicaciones, etc.) el segundo en la parte física (elementos que la forman como mother, ventilador, memoria RAM).

Para su funcionamiento, la computadora requiere de programas informáticos (software) que aportan datos específicos, necesarios para el procesamiento de información. Una vez obtenida la información deseada, ésta puede ser utilizada internamente o transferida a otra computadora o componente electrónico.

A grandes rasgos una computadora se encuentra compuesta por el monitor, el teclado, el mouse, la torre (donde se encuentra el disco duro y los demás componentes del hardware) y la impresora, y cada uno cumple una función particular. Por otro lado, este aparato se encuentra preparado para realizar dos funciones principalmente: responder a un sistema particular de comandos de una forma rápida y ejecutar programas, los cuales consisten en una serie de instrucciones grabadas con antelación.



LA COMPUTACIÓN

Computación es sinónimo de [informática](#). Como tal, se refiere a la [tecnología](#) desarrollada para el **tratamiento automático de la información** mediante el uso de computadoras u ordenadores.

En este sentido, la **computación** es también un **área de conocimiento** constituida por disciplinas relativas a las ciencias y la tecnología, para el estudio, desde el punto de vista teórico y práctico, de los fundamentos del procesamiento automático de datos, y su desarrollo, implementación y aplicación en sistemas informáticos.

Dicho de otra forma, la computación es la ciencia que estudia y sistematiza las órdenes y actividades dictadas en una máquina, analizando a los factores que participan de este proceso, entre los que se encuentran los lenguajes de programación, que permiten generar una lista de datos ordenada y entendible para la máquina.

En el proceso se realizan dos tipos de análisis, uno orgánico (traducción de las indicaciones a un lenguaje comprensible por la computadora) y uno funcional (recoger la información disponible en el proceso de automatizar).



2 GRANDES ÁREAS DE LA COMPUTACIÓN

- **Las ciencias de la computación** son aquellas que abarcan el estudio de las bases teóricas de la información y la computación, así como su aplicación en sistemas computacionales. Existen diversos campos o disciplinas dentro de las Ciencias de la Computación o Ciencias Computacionales; algunos enfatizan los resultados específicos del cómputo (como los gráficos por computadora), mientras que otros (como la teoría de la complejidad computacional) se relacionan con propiedades de los algoritmos usados al realizar cómputos. Otros por su parte se enfocan en los problemas que requieren la implementación de cómputos. Por ejemplo, los estudios de la teoría de lenguajes de programación describen un cómputo, mientras que la programación de computadoras aplica lenguajes de programación específicos para desarrollar una solución a un problema computacional concreto. La informática se refiere al tratamiento automatizado de la información de una forma útil y oportuna. No se debe confundir el carácter teórico de esta ciencia con otros aspectos prácticos como Internet.
- **Sistemas de Información.** El área de Sistemas de Información le muestra al estudiante la importancia del tratamiento y la administración de los datos y la información en una organización, para que puedan ser la base para la toma de decisiones con la finalidad de satisfacer una necesidad o lograr un objetivo. En los cursos de esta área, se resalta la importancia de las tecnologías de información en la transformación de los datos en información y la información en conocimiento, así como la interacción de dichas tecnologías con las personas o interesados de las organizaciones.