

¿CÓMO FUNCIONA UNA COMPUTADORA?

Al igual que nosotros, la computadora tiene la capacidad de recordar, procesar, comunicarse y recibir órdenes. Así funciona:

El cerebro de la computadora

El «cerebro» de la computadora es el procesador o CPU (Unidad Central de Procesamiento). Hoy en día es un chip. Mientras más rápido sea el procesador, más rápida será la computadora. Una computadora realiza varios miles de millones de cálculos simples por segundo. Mientras que nosotros necesitaríamos 32 años para contar mil millones si contamos un número por segundo.

Nuestro cerebro está conformado por 10 mil millones de neuronas que son pequeños procesadores muy efectivos. Contamos lento, pero somos muy buenos para realizar con rapidez «cálculos» complejos como reconocer un rostro, inventar una historia, hacer una obra de arte, interpretar informaciones, opinar, correr, acciones que para una computadora resultarían muy difíciles o imposibles.



La primera computadora llegó al país en 1938, pero no fue sino hasta 1957 cuando IBM inauguró el primer Centro de Procesamiento de Datos Electrónico de Venezuela, que usó el primer equipo IBM 650.

Información en bits

Todos los dispositivos almacenan la información en forma de «bits».

Un bit es la mínima unidad de medida de información. Solo puede brindar dos clases de información: prendido-apagado; sí-no; 1-0.

Cuando trabajas en una computadora, los datos son convertidos en dígitos (1 o 0) que, a su vez, son representados como pulsaciones o pulsos electrónicos. Las computadoras trabajan de forma digital. Digitalizar una información es traducirla a unos y ceros. Podemos digitalizar informaciones auditivas y visuales.



Una vez que la información es convertida en bits, las computadoras los procesan y manipulan con gran rapidez. También la información digitalizada puede reproducirse infinitamente sin pérdidas de calidad respecto del original y ser transportada a la velocidad de la luz.

Cada conjunto de 8 dígitos binarios se llama *byte* y cada uno de los ocho dígitos del *byte* se llama bit, como abreviación de su nombre en inglés *Binary Digit* (formulado por Claude E. Shannon en 1948, que significa «dígito binario»).

Disco duro

Unidad lectora de CD/DVD

Puertos USB

Lectora de memoria SD

Comunicación de la computadora

Para que una computadora pueda «comunicarse» debe estar conectada a dispositivos periféricos que son: teclado, mouse, pantalla, módem, router, cámara e impresora.

