Un computador, computadora u ordenador es una máquina digital programable, de funcionamiento electrónico, capaz de procesar grandes cantidades de datos a grandes velocidades. Así obtiene información útil que luego presenta a un operador humano, o transmite a otros sistemas mediante redes informáticas de distinto tipo.

La computadora es la herramienta más versátil, potente y revolucionaria que el ser humano ha creado en su historia reciente. Representa el punto cumbre de la Revolución industrial, científica y tecnológica que presenció el siglo XX después de la Segunda Guerra Mundial.

Su presencia y popularización en nuestro tiempo no sólo cambió para siempre el modo de procesar la información en el mundo, sino también la manera de trabajar y concebir el trabajo, las formas de comunicarse a larga distancia, las formas de ocio, y muchas otras áreas de la vida cotidiana.

Consisten fundamentalmente en un gran número de circuitos integrados, componentes de apoyo y extensiones electrónicas. Sin embargo, las computadoras han cambiado radicalmente a lo largo de su propia y rápida historia, pasando de ser enormes e incómodas instalaciones, a ocupar un lugar tan pequeño como el bolsillo de nuestros pantalones, en el caso de los teléfonos inteligentes.

La enorme cantidad de componentes de una computadora pueden agruparse en dos categorías separadas, que son:

Hardware. La parte física y tangible del sistema, o sea, sus componentes eléctricos y electrónicos, que cumplen con diversas funciones fundamentales, como la realización de cálculos o la alimentación eléctrica del sistema. De algún modo equivaldría al “cuerpo” de la computadora.

Software. La parte intangible, digital, abstracta, del sistema, que se ocupa de las operaciones de tipo conceptual o representacional, normalmente dentro de un entorno virtual simulado, esto es, dentro de una simulación que hace más amable la interacción con el usuario. Esto abarca todo tipo de programas, desde los programas de base (como el Sistema Operativo que mantiene andando el sistema) hasta las aplicaciones posteriormente instaladas. Siguiendo la metáfora, equivaldría a la “mente” del computador.