

<http://www.ecured.cu/index.php/Software>

<b>Concepto:</b>	En <a href="#">Informática</a> , conjunto de instrucciones y datos regulados para ser leídas e interpretadas por una computadora. Estas instrucciones y datos fueron concebidos para el procesamiento electrónico de datos.
------------------	---

**Software«software» (diccionario). Espasa-Calpe. Consultado el 1 de febrero de 2010.</ref>. Se refiere al equipamiento lógico o soporte lógico de una [Computadora](#) digital, y comprende el conjunto de los componentes legales necesarios para hacer posible la realización de tareas específicas; en contraposición a los componentes físicos del sistema, llamados [Hardware](#).**

Tales componentes lógicos incluyen, entre muchos otros, programas informáticos como Procesador de textos, que permite al usuario realizar todas las tareas concernientes a edición de textos; software de sistema, tal como un sistema operativo, que, básicamente, permite al resto de los programas funcionar adecuadamente, facilitando la interacción con los componentes físicos y el resto de las aplicaciones, también provee una interfaz para el usuario.

## Contenido

- [1 Nombre](#)
- [2 Definición de software](#)
- [3 Clasificación del software](#)
  - [3.1 Software de sistema](#)
  - [3.2 Software de programación](#)
  - [3.3 Software de aplicación](#)
- [4 Véase también](#)
- [5 Referencias](#)
- [6 Fuentes](#)

## Nombre

Software, es una palabra proveniente del inglés (literalmente: partes blandas o suaves), que en español no posee una traducción adecuada al contexto, por lo cual se la utiliza asiduamente sin traducir y así fue admitida por la [Real Academia Española](#) (RAE).<sup>[1]</sup> Aunque no es estrictamente lo mismo, suele sustituirse por expresiones tales como *programas (informáticos)* o *aplicaciones (informáticas)*.

Software es lo que se denomina *producto* en [Ingeniería de Software](#)<sup>[2]</sup>

# Definición de software

Probablemente la definición más formal de software sea la siguiente:

Es el conjunto de los programas informáticos, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

Extraído del estándar 729 del IEEE<sup>[3]</sup>

Considerando esta definición, el concepto de software va más allá de los programas de cómputo en sus distintos estados: código fuente, binario o ejecutable; también su documentación, datos a procesar e información de usuario forman parte del software: es decir, abarca todo lo intangible, todo lo "no físico" relacionado.

El término «software» fue usado por primera vez en este sentido por John W. Tukey en [1957](#). En las ciencias de la computación y la ingeniería de software, el software es toda la información procesada por los sistemas informáticos: programas y datos.

- El concepto de leer diferentes secuencias de instrucciones desde la memoria de un dispositivo para controlar los cálculos fue introducido por Charles Babbage como parte de su máquina diferencial. La teoría que forma la base de la mayor parte del software moderno fue propuesta por vez primera por [Alan Turing](#) en su ensayo de [1936](#), "Los números computables", con una aplicación al problema de decisión.

## Clasificación del software

Si bien esta distinción es, en cierto modo, arbitraria, y a veces confusa, a los fines prácticos se puede clasificar al software en tres grandes tipos:

### Software de sistema

- Su objetivo es desvincular adecuadamente al usuario y al programador de los detalles de la computadora en particular que se use, aislándolo especialmente del procesamiento referido a las características internas de: memoria, discos, puertos y dispositivos de comunicaciones, impresoras, pantallas, teclados, etc. El software de sistema le gestiona al usuario y programador adecuadas interfaces de alto nivel, herramientas y utilidades de apoyo que permiten su mantenimiento. Incluye entre otros:
  - [Sistemas operativos](#)
  - Controladores de dispositivos
  - Herramientas de diagnóstico
  - Herramientas de Corrección y Optimización
  - Servidores
  - Utilidades

### Software de programación

- Es el conjunto de herramientas que permiten al programador desarrollar programas informáticos, usando diferentes alternativas y lenguajes de programación, de una manera práctica. Incluye entre otros:
- Editores de texto
- [Compiladores](#)
- Intérpretes
- Enlazadores
- Depuradores
- Entornos de Desarrollo Integrados (IDE): Agrupan las anteriores herramientas, usualmente en un entorno visual, de forma tal que el programador no necesite introducir múltiples comandos para compilar, interpretar, depurar, etc. Habitualmente cuentan con una avanzada interfaz gráfica de usuario (GUI).

## Software de aplicación

- Es aquel que permite a los usuarios llevar a cabo una o varias tareas específicas, en cualquier campo de actividad susceptible de ser automatizado o asistido, con especial énfasis en los negocios. Incluye entre otros:
  - Aplicaciones para Control de sistemas y automatización industrial (p.ej. Los conocidos sistemas de Supervisión, Control y Adquisición de Datos, SCADA)
  - Aplicaciones ofimáticas
  - [Software educativo](#)
  - Software empresarial
  - [Bases de datos](#)
  - Telecomunicaciones (p.ej. [Internet](#) y toda su estructura lógica)
  - [Videojuegos](#)
  - Software médico
  - Software de Cálculo Numérico y simbólico.
  - Software de Diseño Asistido (CAD)
  - Software de Control Numérico (CAM)

## Véase también

- [Software libre](#)
- [ABBYY FineReader](#)
- [Calidad de software](#)
- [Configuración de Software](#)
- [Gestión Electrónica de Documentos](#)
- [Estimación de tiempo de esfuerzo en proyectos de software](#)
- [Crystal Reports](#)
- [Sistema SCADA](#)
- [Arquitecturas de software](#)

## Referencias

1. ↑ Real Academia Española. «[Significado de la palabra Software](#)». Diccionario de la Lengua Española, XXIIª Edición. Consultado el 14 de marzo de 2008.
2. ↑ Pressman, Roger S. (2003). «El producto», Ingeniería del Software, un enfoque Práctico, Quinta edición edición.. México: Mc Graw Hill.

3. [↑](#) IEEE Std, IEEE Software Engineering Standard: Glossary of Software Engineering Terminology. IEEE Computer Society Press, 1993

## **Fuentes**