Un sistema informático es un [sistema](https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_sistemas) que permite almacenar y procesar [información](https://es.wikipedia.org/wiki/Informaci%C3%B3n). Es el conjunto de partes interrelacionadas: [hardware](https://es.wikipedia.org/wiki/Hardware), [software](https://es.wikipedia.org/wiki/Software) y personal informático. El hardware incluye [computadoras](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora) o cualquier tipo de [dispositivo electrónico](https://es.wikipedia.org/wiki/Aparato_electr%C3%B3nico), que consisten en [procesadores](https://es.wikipedia.org/wiki/Unidad_central_de_procesamiento), [memoria](https://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_(inform%C3%A1tica)), sistemas de almacenamiento externo, etc. El software incluye al [sistema operativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo), [firmware](https://es.wikipedia.org/wiki/Firmware) y [aplicaciones](https://es.wikipedia.org/wiki/Aplicaci%C3%B3n_inform%C3%A1tica), siendo especialmente importante los sistemas de gestión de [bases de datos](https://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos). Por último, el componente humano incluye al personal técnico que apoya y mantienen el sistema (analistas, programadores, operarios, etc.) y a los usuarios que lo utilizan.

Desarrollo

Empezó como una máquina de cálculo aritmético conocida como la [máquina analítica](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_anal%C3%ADtica). Sin embargo, podemos situar el origen de las computadoras en un sentido estricto en el año 1936, cuando [Konrad Zuse](https://es.wikipedia.org/wiki/Konrad_Zuse) inventó la [Z1](https://es.wikipedia.org/wiki/Z1), la primera computadora programable. Aquí comienza la llamada primera generación, que abarca hasta el año 1946, teniendo propósitos básicamente militares. Fue en esta década donde se implementarían nuevos protocolos en la computación, una de ellas dio pie a los primeros pasos del Internet de aquel entonces ([ARPANET](https://es.wikipedia.org/wiki/Arpanet)).

Estructura

Los sistemas informáticos suelen estructurarse en subsistemas:

Subsistema físico: asociado al [hardware](https://es.wikipedia.org/wiki/Hardware). Incluye entre otros elementos: [CPU](https://es.wikipedia.org/wiki/Unidad_central_de_procesamiento), [memoria principal](https://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_principal), [placa base](https://es.wikipedia.org/wiki/Placa_base), [periféricos de entrada y salida](https://es.wikipedia.org/wiki/Perif%C3%A9rico_(inform%C3%A1tica)), etc.

Subsistema lógico: asociado al [software](https://es.wikipedia.org/wiki/Software) y la arquitectura; incluye, [sistema operativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo), [firmware](https://es.wikipedia.org/wiki/Firmware), [aplicaciones](https://es.wikipedia.org/wiki/Software_de_aplicaci%C3%B3n) y [bases de datos](https://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos).

Clasificación

Los sistemas informáticos pueden clasificarse con base a numerosos criterios. Las clasificaciones no son estancas y es común encontrar sistemas híbridos que no encajen en una única categoría.

Por su uso

Es el año 1983 el que normalmente se marca como el año en que «nació Internet». Fue entonces cuando el Departamento de Defensa de los Estados Unidos decidió usar el protocolo TCP/IP en su red Arpanet creando así la red Arpa Internet. Con el paso de los años se quedó con el nombre de únicamente «Internet».

La ENIAC se ha considerado, históricamente, como la primera computadora de propósito general, aunque el título le pertenece en realidad a la computadora alemana Z1.

Sistemas de uso específico. En sistemas complejos es frecuente tener subsistemas que se encargan de tareas específicas como por ejemplo el [sistema de detección de intrusos](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_detecci%C3%B3n_de_intrusos) o el [sistema de monitorización](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_monitorizaci%C3%B3n).

Sistemas de uso general.

Por el paralelismo de los procesadores

[MIMD](https://es.wikipedia.org/wiki/MIMD), Multiple Instruction Multiple Data.

[SIMD](https://es.wikipedia.org/wiki/SIMD), Single Instruction Multiple Data.

[SISD](https://es.wikipedia.org/wiki/SISD), Single Instruction Single Data.

Por el tipo de computadora utilizado en el sistema

[Estaciones de trabajo](https://es.wikipedia.org/wiki/Estaci%C3%B3n_de_trabajo) (workstations).

Macrocomputadoras (servidores de gran capacidad).

Minicomputadoras (por ejemplo, [computadoras personales](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadoras_personales)).

Microcomputadoras (servidores pequeños).

Supercomputadoras.

[Servidor de aplicaciones](https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_de_aplicaciones).

Sistema aislado.

En [informática](https://es.wikipedia.org/wiki/Inform%C3%A1tica), se denomina servidor de aplicaciones a un [servidor](https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor) en una [red de computadores](https://es.wikipedia.org/wiki/Red_de_computadoras) que ejecuta ciertas [aplicaciones](https://es.wikipedia.org/wiki/Aplicaci%C3%B3n_(inform%C3%A1tica)).

Usualmente se trata de un dispositivo de software que proporciona servicios de aplicación a las computadoras cliente. Un servidor de aplicaciones generalmente gestiona la mayor parte (o la totalidad) de las funciones de lógica de negociación y de acceso a los datos de las aplicaciones. Los principales beneficios de la aplicación de la tecnología de servidores de aplicación son la centralización y la disminución de la complejidad en el desarrollo de aplicaciones.

Como consecuencia del éxito del [lenguaje de programación](https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n) [Java](https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n_Java), el término servidor de aplicaciones usualmente hace referencia a un servidor de aplicaciones [Java EE](https://es.wikipedia.org/wiki/Java_EE). Entre los servidores de aplicación Java EE [privativos](https://es.wikipedia.org/wiki/Software_privativo) más conocidos se encuentran [WebLogic](https://es.wikipedia.org/wiki/Oracle_WebLogic) de [Oracle](https://es.wikipedia.org/wiki/Oracle_Corporation) (antes [BEA Systems](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=BEA_Systems&action=edit&redlink=1)), [JBoss Enterprise Application Platform](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=JBoss_Enterprise_Application_Platform&action=edit&redlink=1" \o "JBoss Enterprise Application Platform (aún no redactado)) de [Red Hat](https://es.wikipedia.org/wiki/Red_Hat) y [WebSphere](https://es.wikipedia.org/wiki/WebSphere_Application_Server) de [IBM](https://es.wikipedia.org/wiki/IBM). [EAServer](https://es.wikipedia.org/wiki/EAServer" \o "EAServer) de [Sybase Inc.](https://es.wikipedia.org/wiki/Sybase) es también conocido por ofrecer soporte a otros lenguajes diferentes a Java, como [PowerBuilder](https://es.wikipedia.org/wiki/PowerBuilder). Entre los servidores de aplicaciones [libres](https://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre) se encuentran [JOnAS](https://es.wikipedia.org/wiki/JOnAS" \o "JOnAS) del consorcio [ObjectWeb](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=ObjectWeb&action=edit&redlink=1" \o "ObjectWeb (aún no redactado)), [Wildfly](https://es.wikipedia.org/wiki/WildFly" \o "WildFly) versión comunitaria de JBoss [Red Hat](https://es.wikipedia.org/wiki/Red_Hat), [Geronimo](https://es.wikipedia.org/wiki/Apache_Geronimo" \o "Apache Geronimo) de [Apache](https://es.wikipedia.org/wiki/Apache_Software_Foundation), [TomEE](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Apache_TomEE&action=edit&redlink=1" \o "Apache TomEE (aún no redactado)) de [Apache](https://es.wikipedia.org/wiki/Apache_Software_Foundation), [Resin Java Application Server](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Resin_Server&action=edit&redlink=1" \o "Resin Server (aún no redactado)) de [Caucho Technology](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Caucho_Technology&action=edit&redlink=1), Blazix de Desiderata Software, [Enhydra Server](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Enhydra_Server&action=edit&redlink=1" \o "Enhydra Server (aún no redactado)) de Enhydra.org y [GlassFish](https://es.wikipedia.org/wiki/GlassFish" \o "GlassFish) de [Oracle](https://es.wikipedia.org/wiki/Oracle_Corporation).