

Las **carcasas, torres, gabinetes, cajas o chasis** de computadora u ordenador, son el armazón del equipo que contiene los componentes del computador, normalmente contruidos de acero, plástico o aluminio. También podemos encontrarlas de otros materiales como madera o polimetilmetacrilato para cajas de diseño. A menudo de metal electrolgalvanizado. Su función es la de proteger los componentes del computador. Es la caja o lugar donde se alojan todos los componentes internos del computador, el tipo de caja a utilizar depende de las características propias de la computadora donde se deben tener en cuenta: el tamaño, tipo de conectores internos, bahías para las unidades reproductoras/grabadoras de CD/DVD y la fuente de alimentación.

La cubierta [[editar](#)]

Constituye la parte exterior de la caja y se adhiere al chasis. La mayoría de los computadores utilizan varios tornillos para asegurar la cubierta al chasis, aunque también existen sistemas sin tornillos, que emplean agujeros para sujeción o cierres por deslizamiento. En la actualidad, hay multitud de tipos de cubiertas, con diferentes materiales y colores, que en combinación con el chasis permiten modificar el aspecto del computador a gusto del usuario. Computadores transparentes, con luces de neón, con formas, etc.

El panel frontal y cableado LED/SW [[editar](#)]

El panel frontal cubre la parte delantera de la cubierta y muestra información al usuario acerca del estado del computador mediante luces LED (encendido, uso del disco duro, etc.). Además, contiene los botones o interruptores de encendido y de reinicio (o reset). El botón de encendido está conectado a la placa base mediante un cable de dos hilos etiquetado como Power SW, que remitirá encender o apagar el computador según la intensidad y la duración con la que presionemos el botón.

El botón de reinicio se suele usar cuando el computador se detiene o bloquea y no responde las órdenes del usuario. Está conectado también a la placa base mediante un cable de dos hilos etiquetado como Reset SW.

Otra de las características de este panel será el número de conectores USB y si dispone de conectores de audio (salida y micrófono) en el frontal de la caja.

Las bahías para unidades [[editar](#)]

Las bahías para unidades se utilizan para montar unidades de discos flexibles, discos duros, unidades de tarjeta (SD, miniSD, Memory Stick, etc.), CDRom, DVD en el computador. Hay dos tipos: las bahías para unidad internas, que están situadas completamente en el interior de la caja sin salida al exterior y que se emplean para montar unidades como discos duros (que no necesitan un acceso desde fuera del tipo), y las bahías para unidades externas o exteriores, que realmente están situadas dentro del chasis, pero permiten el acceso a ellas desde el exterior. Se utilizan normalmente para las unidades de discos CD-ROM, DVD y similares.

La fuente de alimentación [[editar](#)]

La fuente de alimentación tiene la función de proporcionar electricidad a los componentes internos del computador. En ocasiones, viene incluida. Ya entraremos al detalle más adelante.

Tamaños [[editar](#)]

El tamaño de las carcasas viene dado por el **factor de forma** de la **placa base**. Sin embargo el factor de forma solo especifica el tamaño interno de la caja.

- **Barebone:** Gabinetes de pequeño tamaño cuya función principal es la de ocupar menor espacio y crea un diseño más agradable. Son útiles para personas que quieran dar buena impresión como una persona que tenga un despacho en el que reciba a mucha gente. Los barebone tienen el **problema de que la expansión es complicada** debido a que admite pocos (o ningún) dispositivos. **Otro punto** en contra es el **calentamiento al ser de tamaño reducido** aunque para una persona que no exija mucho trabajo al computador puede estar bien. Este tipo de cajas tienen muchos puertos USB para compensar la falta de dispositivos, como una disquetera (ya obsoleta), para poder conectar dispositivos externos como un disco USB o una memoria.
- **Minitorre:** Dispone de **una o dos bahías de 5 ¼** y dos o tres bahías de 3 ½. Dependiendo de la placa base se pueden colocar bastantes tarjetas. No suelen tener problema con los USB y se venden bastantes modelos de este tipo de torre ya que es pequeña y a su vez hace las paces con la expansión. Su calentamiento es normal y no tiene el problema de los barebone.
- **Sobremesa:** No se diferencian mucho de las minitorres, a excepción de que en lugar de estar en vertical se colocan en horizontal sobre el escritorio. Antes se usaban mucho, pero ahora están cada vez más en

desuso. Se solía colocar sobre ella el monitor.

- **Mediatorre o semitorre:** La diferencia de ésta es que aumenta su tamaño para poder colocar más dispositivos. Normalmente son de **4 bahías de 5 ¼** y 4 de 3 ½ y un **gran número de huecos para poder colocar tarjetas** y demás aunque esto depende siempre de la placa base.
- **Torre:** Es el más grande. Puedes colocar una **gran cantidad de dispositivos** y es usado cuando se precisa una gran cantidad de dispositivos.
- **Servidor:** Suelen ser gabinetes más anchos que los otros y de una estética inexistente debido a que van destinadas a lugares en los que no hay mucho tránsito de clientes como es un centro de procesamiento de datos. Su **diseño está basado en la eficiencia** donde los periféricos no son la mayor prioridad sino el rendimiento y la ventilación. Suelen tener **más de una fuente de alimentación** de extracción en caliente para que siga funcionando el servidor en el caso de que se estropee una de las dos y normalmente están conectados a un SAI que protege a los equipos de los picos de tensión y consigue que en caso de caída de la red eléctrica el servidor siga funcionando por un tiempo limitado.
- **Rack:** Son otro tipo de servidores. Normalmente están dedicados y tienen una potencia superior que cualquier otro computador. Los servidores *rack* **se atornillan a un mueble que tiene una medida especial: la "U". Una "U" es el ancho de una ranura del mueble**. Este tipo de servidores suele colocarse en salas climatizadas debido a la temperatura que alcanza.

Tipos de gabinetes



Computadora tipo barebone.



Computadora minitorre.



Computadora de sobremesa.



Computador mediatorre.



Servidor en un rack.

Distribución [[editar](#)]

Normalmente una carcasa contiene cajas para las fuentes de alimentación y bahías de unidades. En el **panel trasero** se puede localizar conectores para los periféricos procedentes de la placa base y de las tarjetas de expansión. En el **panel frontal** encontramos, en muchos casos, botones de encendido y reinicio y LED que indican el estado de encendido de la máquina, el uso del disco duro y la actividad de red.

En algunas *carcasas antiguas* podíamos ver *botones de turbo* que limitaban el uso de la CPU y que fueron desapareciendo con el tiempo. En las **nuevas** podemos ver paneles en los que **podemos conectar dispositivos más modernos como USB, Firewire, auriculares y micrófonos**. También podemos ver pantallas LCD que indican la velocidad del microprocesador, la temperatura, la hora del sistema, etcétera. Todos estos dispositivos han de conectarse a la placa base para obtener la información.