Cableado y conexionado de un equipo digital.

Uno de los grandes problemas que se suelen encontrar los docentes y el alumnado en los centros educativos es el d**esconocimiento de los cables que usan los equipos digitales**. Hay que recordar que cada elemento físico, ya sea de entrada o de salida de información al equipo suele estar conectado a la placa base del equipo, aunque cada vez está más de moda el uso de equipos que se conectan con su equipo por medio de Bluetooth o por Wifi. En el caso de estar conectado de forma cableada, hay que saber cómo funciona cada uno de los cables más usados.

- **Cable de alimentación eléctrica:** es el cable encargado de suministrar energía a cada uno de los elementos físicos del equipo digital. Si se trata de un ordenador de mesa suele alimentar a la fuente de alimentación y desde ella se distribuye corriente eléctrica a cada componente con el voltaje e intensidad que necesita. En el caso de tratarse de un ordenador portátil suele cargar la batería por medio de un transformador, al igual que si se trata de teléfonos móviles o tabletas.
- **Cable USB:** es el cable más utilizado hoy en día en equipos digitales. Hoy en día existen múltiples versiones de este cable siendo los más usados el cable tipo A y el tipo C. La selección de cables depende de la velocidad de transferencia de datos (tipo 2.0, 3.0) y el tipo de conexión citados anteriormente.
- **Cable de sonido o cable jack:** transmite el sonido en formato analógico en mono o en estéreo, existen dos formatos (Jack y minijack).
- **Cable de vídeo:** es el tipo de cable que más ha variado con el tiempo. Actualmente las tarjetas gráficas suelen dar salida digital a las pantallas con los cables HDMI pero muchos equipos antiguos dan salida con el cable VGA. Existen otros tipos de cable de vídeo como son el DVI y el Display Port.
- **Cable de Ethernet** o comúnmente **cable de internet** realmente se llama cable RJ45 y cada vez está más en desuso por ser sustituido por el cable de fibra óptica, que transmite más cantidad de datos a una mayor velocidad de transferencia o por la conexiones Wifi o wireless.

Copyright 2026



Freepik. Diversidad de cableado informático. CreativeSpace (CC BY-SA)



Freepik. Puertos de conexión USB, de sonido y ethernet. (CC BY-SA)

Es interesante que el centro educativo disponga del **plan de acogida del profesorado** un kit digital para que cada miembro del profesorado conozca los equipos informáticos que se encuentran en el centro y una foto de la **disposición del cableado** y configuración de esos equipos para que en caso de que haya problemas informáticos puedan consultarse e intente solucionarlo sin tener que esperar a la intervención de personal encargado de su revisión y arreglo. En función de la etapa educativa que se imparta en el centro también se puede disponer de alumnado '**ciberayudante**' al que con anterioridad se le ha formado para que pueda solucionar diversos problemas informáticos cotidianos de su aula y se puedan solventar de forma autónoma por parte de miembros del aula.

Revision #2
Created 2023-02-20 14:09:51 CET by Félix García Arnedo
Updated 2023-04-12 14:01:17 CEST by Miguel Collado

Copyright 2026