5.2 Cuando todo falla...

Conocer las problemáticas de hardware y software nos da ventaja a la hora de abordar un problema. Según con que medios, equipos, programas o aplicaciones trabajemos pueden ser variadas. Según el conocimiento general que tengamos cada un@ partiremos de diferentes puntos, así pues, conviene consultar el libro catedu ***Resolución de problemas tecnológicos y digitales-re*** para revisar diferentes problemáticas que se pueden dar en las aulas. A continuación dejamos en las ventanas extensibles el contenido del libro enlazado.

> Recuerda que si no eres el responsable del uso de equipos del centro, no puedes instalar lo que te de la gana en ellos: siempre está la figura del COFOTAP para gestionar estos temas y resolver problemáticas, además que cada centro suele establecer protocolos de actuación. Ante la duda pregunta a tu COFOTAP, en tu departamento, en dirección...

Hardware

Queremos dar unas nociones básicas de de ordenadores, pues nos encontramos con el típico problema de que el ordenador **va lento** y el culpable puede ser el *hardware* ...

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vTallul5h9CgxjuXp7dSQYK7ENhVthq1JC1IbJNJ6dgPvtPrkDJRd2YsL94X7LAY7i5vjNRIcMXIYgp/embed?start=falseloop=false&delayms=3000

Software

Ahora hablemos algo del *software* :

Copyright 2026

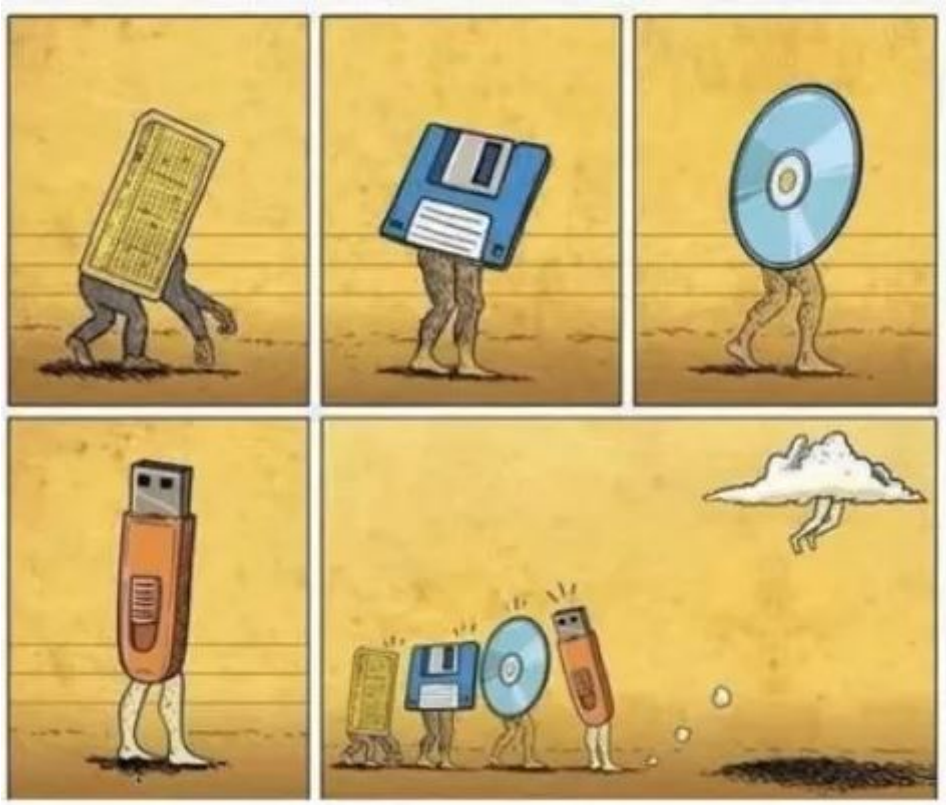
https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vTzhWebRk0_i9Lu6-ATcTK4xe-pCtEE2PWiDZ93UBH6tSmCRsqqymXp7a5qN8Sh6jlub5yBL0wsXA71/embed?start=falseloop=false&delayms=3000

Almacenamiento

Es importante que tengamos toda nuestra información de documentos bien localizada y organizada *un archivo que no está bien clasificado vas a tener problemas para recuparlo cuando lo necesites*.

Medio físico

Antes se utilizaba medios locales para el almacenamiento, pero actualmente existen medios en la nube para tener tus ficheros.



Autor : desconocido, no he encontrado el origen de esta imagen

Es importante también que no sólo estén en la nube sino bien sincronizados, que siempre tengan la copia más actual, con la seguridad de que si hay que formatear el equipo tus ficheros están siempre a salvo.

Nubes sincronizadas con archivos locales

Si son archivos que utilizas a menudo UTILIZA UN MEDIO QUE SINCRONICE TU COPIA LOCAL CON LA NUBE y trabaja con tus arhivos locales. De forma transparente se sincronizarán con tu nube.

- Dropbox es un buen servicio, es rápido pero el plan gratuito sólo tiene unos pocos 3-4Gigas. Sólo se puede tener una cuenta sincronizada.
- Drive de Google asociado a tu cuenta Gmail particular llega a 15G pero si tu centro tiene cuenta GSuit Educativa es ilimitado. Sólo se puede tener una cuenta sincronizada.
- OneDrive de Microsoft que si utilizas tu cuenta de correo electrónico ...@educa.aragon.es **tienes hasta un Tera** y además puedes tener varias cuentas sincronizadas en tu ordenador, por ejemplo con una cuenta en Hotmail.



Tener tus ficheros sincronizados tiene ventajas:

- En el caso de pérdida, formateo o rotura del ordenador local, tus ficheros están siempre a salvo.
- Puedes trabajar indististamente en varios ordenadores tuyos.
- En el caso de que quieras trabajar en otro ordenador que no sea tuyo, el truco está en **compartir** carpetas.
- Es decir, si en la sala de profesores hay un ordenador con Dropbox con una cuenta tú puedes compartir una carpeta de tu Dropbox con esa cuenta y tienes una carpeta tuya sincronizada con la de tu ordenador de casa, y te olvidas de Pendrives.
- **Compartir carpetas** tiene muchas posibilidades para realizar trabajos colaborativos con compañeros.
- Google Drive y OneDrive tienen además integrado **paquetes de ofimática online colaborativos** ideales para compartir con otras personas, equipos, hacer actividades con Google Classroom, GSuit, Microsoft Teams, embeberlos en Blogs, etc.. te recomendamos los cursos de Aularagón de estos materiales.

Nubes no sincronizadas con archivos locales

Copyright 2026

Si son archivos que no utilizas a menudo, especialmente archivos multimedia que son pesados y no suelen editarse, puedes utilizar:

- Las cuentas anteriores pero sin sincronizar localmente y con usuarios distintos.
- Discos externos USB
- Otros alojadores en Internet.

Acuerdate de tener siempre la última versión en estos medios o puedes tener sorpresas. Por eso sólo utiliza estos medios para ficheros que muy raramente los utilizas o actualizas.

Formatear

¿ Qué es formatear?

Consiste en **limpiar** el ordenador, dejarlo como nuevo, **resetearlo** es decir, instalar un SO (sistema operativo) en el ordenador **borrando** todo el contenido que había en el disco duro, o sea, como una instalación de fábrica totalmente nueva.

¿ Por qué formatear?

Solucionar problemas de software es complejo, con el tiempo el ordenador va quedandose más y más lento por problemas de registro (típico en Windows) o la infección de un virus hace que no hay más remedio que acudir al formateo (hay virus que no se solucionan formateando el equipo).

Queremos dejar claro **NO ES LA FUNCIÓN DE UN COFOTAP** formatear ordenadores, en el caso de un problema, ir al **protocolo** los equipos de mantenimiento se encargan de ese trabajo.

Si el servicio CAU va a formatear un equipo, hay que saber que antes hay que **recuperar los archivos**.

OJO con el software:

También pierdes todo el software instalado, anótalo todo antes para poderlo instalar una vez formateado, es importante pues conservar tanto los instaladores como las licencias de nuestros programas para futuras instalaciones.

Recuperar los archivos

Si no has sido prevenido y tienes archivos locales importantes en tu ordenador sin una copia de seguridad, es porque no has seguido nuestros consejos de almacenamiento

Antes de formatear, tenemos que saber que se van a borrar todos los documentos que existan en ese equipo. Pero puede ser que el problema que tenga el equipo hace imposible encenderlo.

No hay otra opción que arrancar el ordenador con una memoria USB con un sistema operativo **LIVE** es decir que se puede ejecutar desde la memoria sin necesidad de formatear el ordenador, recomendamos Linux Mint Mate y con ese SO recuperar los archivos locales del ordenador.

OJO en el caso de una infección, los documentos que recuperemos PUEDEN ESTAR INFECTADOS, piénsalo sin son imprescindibles habría que llevarlos a una memoria USB y pasarle un scaner de un antivirus.

Una vez recuperado todos los archivos, ya podemos llamar al servicio CAU para que proceda a "*machacar*" todo lo que quiera.

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vSvr4JxqRNkTwI0mcFJdfbIe5BtDpSGyLO4ucyAyk65f3zXsFa3zxIyFZiPcqRuv_2YEfrGY39SFVi0/embed?start=falseloop=false&delayms=3000

OJO CON FORMATEARLO TÚ

En el caso de que lo quieras hacer tú de forma particular, ten en cuenta que puedes volver inservible tu ordenador pues hay que tomar unas cuantas precauciones:

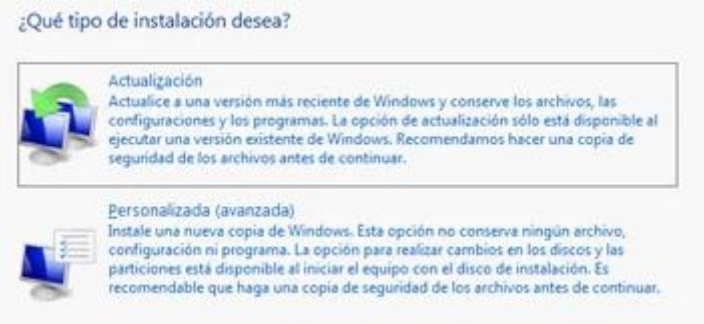
- Antes de formatear, hay que asegurarse todo el hardware asociado al ordenador FUNCIONA al meter el nuevo SO.

- No vale con pensar que si instalamos el mismo SO reconocerá de nuevo todo hardware, pues puede ser que haya hardware que necesite **DRIVERS o CONTROLADORES** no incluidos por defecto en el SO
- Hay programas que extraen los programas controladores que tienes instalados en tu ordenador para luego poder volcarlos cuando instalas el nuevo SO.
- Pierdes todo el software instalado, tienes que tener tanto los instaladores como los códigos de licencia si procede, para volver a instalar todo de nuevo.

El formateo se realiza arrancando el equipo con la memoria USB con el SO descargado, tal y como has visto en las diapositivas.

Hay dos tipos de instalaciones:

- No borrando el disco duro, se instala sobre el software ya instalado. Esto "puede" conservar nuestros documentos y programas.
- Borrando el disco duro, lo que se llama **formateo** es lo más seguro para solucionar problemas.



No vamos a hacer aquí un tutorial de fomatear un ordenador, en Internet hay buenos tutoriales, por ejemplo:

- Instalar Vitalinux
- Win10
- Win7

> **Qué es eso de los DRIVERS O CONTROLADORES** Son programas que hablando mal pero simple, hacen de "*traductores*" entre el hardware y el SO. Cada vez los SO actuales tienen por defecto muchos Drivers de la mayoría de dispositivos y los fabricantes suelen proporcionar a los fabricantes de SO

> los drivers. Pero puede ocurrir que no los tenga, en ese caso hay que ir a la web del fabricante y descargar el controlador correspondiente al SO instalado. Esto ocurre sobre todo en: * IMPRESORAS, SCANNERS Y AFINES * PIZARRAS DIGITALES INTERACTIVAS * En algunas tarjetas gráficas

Redes

La mayoría de problemas en los centros es **"no funciona Internet"** por lo que consideramos que es necesario que el responsable de medios informáticos tenga unos conocimientos mínimos de la red para saber gestionar y entender los problemas.



Problemas ¿qué hago?

Una vez que has hecho un filtro rápido del problema, y ves que no lo puedes resolver de forma rápida, activa el protocolo:

Copyright 2026

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vRARH78ldp5KfQBIxbqILaQswTtBP2B7-ZDsjTRZzB9okH_xeWsIjineM_Sm1DzgQowngszy6cDRX7P/embed?start=falseloop=false&delayms=3000

Ronda de memes, clicka uno y ve pasando:

https://padlet.com/embed/intpgx20hvap

Hecho con Padlet

Revision #9
Created 2023-07-04 22:09:17 CEST by Elena I. Moncayo
Updated 2023-09-12 10:41:02 CEST by Maria

Copyright 2026