

# VÍDEO

## VÍDEO ANALÓGICO Y DIGITAL:

Un vídeo que ha sido capturado mediante procedimientos y dispositivos informáticos es un **vídeo digital**, cualquier otro es **analógico**.

Las imágenes y el sonido van grabados en pistas diferentes, que luego se ejecutan simultáneamente.

Una película grabada sobre CD o DVD está en formato digital, mientras la grabada sobre una cinta VHS es analógica. Tanto el vídeo analógico como el digital pueden contener audio.

La **captura de vídeo** se hace con videocámaras digitales, *webcams*, cámaras fotográficas o teléfonos móviles con opción vídeo. La captura desde webcam a cámara de vídeo digital se hace por software (propio o libre) que es el que permite guardar secuencias de vídeo en un dispositivo de almacenamiento en el ordenador. Para transmitir la información recogida por las cámaras al ordenador se utilizan cables de conexión o conexiones inalámbricas (por ej. *Bluetooth*).

Para ver la televisión analógica o digital es necesario tener una tarjeta sintonizadora de televisión (a veces también sintonizan emisoras de radio). Éstas tarjetas permiten normalmente capturar vídeo es decir, grabar vídeo digital en una unidad de almacenamiento del ordenador, a partir de la señal recibida de la televisión, de cámaras y reproductores de vídeo convencional (como VHS), o bien de otros dispositivos como la webcam. La televisión digital desde hace poco tiempo es posible captarla **directamente por Internet** sin necesidad de tener ninguna tarjeta o dispositivo instalado. Sólo es necesario instalar un simple software que se encuentra gratuitamente en la red.

También puede crearse y posteriormente editarse vídeos de la **actividad** que se realiza en **el monitor del ordenador**.

## CONTENEDORES MULTIMEDIA. CODECS:

Se denominan **contenedores** multimedia o **formatos de vídeo** a las aplicaciones informáticas que son capaces de almacenar audio y vídeo, y, en algunos casos, también subtítulos y otras informaciones adicionales. Los más conocidos son:

- **AVI** (*Audio Vídeo Interlive*), contenedor estándar de Windows.
- **WMV** (*Windows Media Vídeo*).
- **MPEG** (*Moving Picture Experts Group*), conocido por MPG.

- **OGG**: Software libre de la fundación SIP.org.
- **ASF** (Advanced Streaming Format), de Microsoft.
- **MOV** , o QuickTime Movie, de Apple.
- **Matroska**. Contenedor gratuito que contiene las mejores características de cualquier contenedor moderno.

En cuanto a **DVD, VCD o SVCD**, son en sí **formatos de grabación de discos** y no de película o vídeo propiamente dicho. Audio y vídeo suelen estar comprimidos y se graban en diferentes pistas.

Para poder reproducir correctamente cualquiera de los formatos es necesario tener instalados en el equipo los **codecs** (software que permite comprimir y descomprimir una señal de audio o vídeo) que se utilizaron para comprimir las pistas.

Los codecs más utilizados son:

- Para las pistas de audio:
  - **MP3**.
  - **OGG** (software libre).
  - **AC3** (software libre).
- Para las pistas de vídeo:
  - **MPEG-2**.
  - **MPEG-4**.
  - **DV** (para cámaras digitales).
  - **DivX**.
  - **Vid** (de licencia pública, código abierto y muy similar al DivX).

Un contenedor multimedia (archivo que contiene vídeo y audio), tiene ambas pistas comprimidas (o no) mediante codec de vídeo y otro de audio, con todas las combinaciones posibles entre los mismos. Si al reproducir un vídeo no se ve bien la imagen o no se escucha el audio, suele ser porque en el ordenador o reproductor no se tienen instalados los codecs adecuados.

## **EDICIÓN DE VÍDEO:**

**Editar** un vídeo consiste en manipularlo, es decir, *cortar, unir o eliminar trozos del mismo, hacer montajes de vídeo con sonido, añadir efectos especiales, títulos, subtítulos, créditos*, entre otros.

Para la creación, edición y montaje de vídeo son necesarios unos recursos mínimos, tanto de hardware como de software.

En lo que respecta al hardware, el equipo ha de ser medianamente potente en la capacidad de su disco duro, memoria RAM y velocidad del microprocesador, además de contar con una buena tarjeta gráfica.

En lo que respecta al software, es necesario tener instalado un programa de edición de vídeo. Entre éstas aplicaciones están:

Con licencia:

- **Adobe Premiere.**
- **Pinnacle Studio.**
- **Ulead MediaStudio.**
- **Magix.**
- **Avid Xpress.**
- **Dazzle-DV.**
- **Windows Movie Maker** ( accesorio de creación y edición de vídeo incluido en el Service Pack 2 de Windows XP ), puede descargarse libremente para otras versiones desde por ejemplo ( <http://www.microsoft.com/spain/windowsxp/using/moviemaker/default.mspx> )

Software libre:

- **Jahshaka**, de código abierto, un editor de vídeo bastante completo.
- **VirtualDub ( o SpanishDub )**, un buen capturador y editor de vídeo con licencia GPL, compatible con los formatos AVI y MPG.

## REPRODUCCIÓN Y CONVERSIÓN DE VÍDEO:

Para **reproducir** vídeo en el ordenador, necesitamos tener el software adecuado. La mayor parte de editores de vídeo tienen su propio reproductor, pero no todos los reproductores reproducen todos los formatos de vídeo, aunque sí los más comunes. Algunos de los reproductores más comunes son:

- **Windows Media Placer.**
- **Real placer.**
- **PowerDVD.**
- **iTunes.**
- **DivX Placer.**

Un **conversor o convertidor** de vídeo es una aplicación que carga una película o clip de vídeo que está grabado en un formato y lo convierte en otro diferente. Algunos de ellos son:

- **ConvertXtoDVD**, software no libre , que prepara los vídeos de varios formatos posibles para ser grabados en modo compatible con los DVD básicos.
- **Stoik Vídeo Converter**, software gratuito.