

INTRODUCCION AL VIDEO

Programa para el curso práctico.

- 1ª Sesión: Breve explicación del funcionamiento de TV: transmisión de imágenes y sonidos por cable o por ondas y su recepción.
Visionado de la cinta curso Philips de TV: el tubo TV
la onda TV
el tubo de la cámara
Diferencias entre Video/TV
Funcionamiento de la cámara de Video, proceso de grabación magnética, cabezales grabadores y cinta.
Video Standards .
- 2ª Sesión: Componentes del equipo portátil Sony AV I/2" B/N.
Cómo se conectan cada uno de los aparatos y su función, colocación de la cinta.
Función de los interruptores.
Introducción a la cámara de video, lentes, condiciones de luz y visor de la cámara.
Micrófonos, auriculares, baterías y trípode.
Circuito Cerrado TV.
Cuidado y protección del equipo.
- 3ª Sesión: Práctica de grabación (Interior)
Reproducción de la cinta , diferentes métodos.
Radiofrecuencia.
Montaje: instalación y métodos
Limpieza de cabezales.
Cables y jacks.
- 4ª Sesión: Lenguaje cine /video.
Visionado de cintas.
Preparación y guión del programa.
- 5ª Sesión: Grabación del programa.
- 6ª
- 7ª Sesión: Visionado y análisis de los programas grabados.
Montaje.
- 8ª Sesión: Preparación del taller de Video en las escuelas.

FUNCIONAMIENTO DE LA TELEVISIÓN

La ilusión del movimiento en televisión la dan 25-30 imágenes por segundo. Lo que en cine llamaríamos fotograma, en televisión lo llamaremos cuadro.

La luz que proviene del objetivo incide sobre un electrodo sensible del tubo (Vidicon). Éste se carga en cada punto según la intensidad de la luz. La pantalla así cargada, es explorada de izquierda a derecha y de arriba a abajo, generando un voltaje: la señal de video. La señal completa va acompañada de un impulso de sincronía, que garantiza que el barrido en el tubo de la televisión opere como en la cámara. El proceso es parecido, pero a la inversa. La pantalla fosforescente se ilumina según el voltaje del flujo de electrones recibido en cada punto, y así se reproduce la imagen virtual.

La señal compuesta puede transmitirse directamente a un monitor, o a través de una radiofrecuencia, al aire. Puede almacenarse en una cinta magnética gracias al magnetoscopio. Los cabezales de grabación ordenan las partículas magnéticas de la cinta de acuerdo con la señal que reciben. Al reproducir, la disposición de las partículas polarizadas induce de nuevo la señal eléctrica en el cabezal lector.

DIFERENTES SISTEMAS Y STANDARDS

Bajo los auspicios de la Eléctrica Industries Association of Japan, los fabricantes de video japoneses han acordado unas normas de compatibilidad para los aparatos de 1/2". Las cintas grabadas según esta norma (EIAJ) pueden leerse en cualquier magnetoscopio del mismo standard.

Pero ésto no se cumple entre Europa y América, donde la corriente eléctrica y los standards de TV son incompatibles. En América, la corriente alterna 60 ciclos por segundo y la TV barre 525 líneas, mientras que en Europa, la corriente es de 50 c.p.s. y la TV, de 625 líneas.

Distintos sistemas de barrido, de radiofrecuencia y de codificación de color, contribuyen a la confusión. La mayor parte de Europa se adhiere al sistema PAL, mientras Francia utiliza el SECAM y las 819 líneas. El sistema americano es el NTSC.

A ésto hay que añadir los distintos formatos de cintas y cassettes (2", 1", 3/4", 1/2", 1/4") y las distintas normas comerciales (CCIR, EIAJ, U-MATIC, VCR, BETAMAX, VHS,...) para acabar de ensombrear el panorama, que no obedece más que a las normas competitivas del mercado.