

COL·LEGI DE DOCTORS I LICENCIATS
EN FILOSOFIA I LLETRES I EN CIÈNCIES
DE CATALUNYA

dossier corresponent al curs de vídeo

1er. nivell

Taller de Realitzacions Audiovisuals



IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL
DE DOCTORS I LLICENCIATS
EN FILOSOFIA I LLETRES I EN CIÈNCIES
DISTRICTE UNIVERSITARI DE CATALUNYA

APUNTES CORRESPONDIENTES AL CURSO DE VIDEO Y ENSEÑANZA
PRIMER NIVEL

Indice :	<u>página</u>
-Ficha y datos.....	1
-Bibliografía.....	2
-Características específicas del medio vídeo.....	3
-Conocimiento teórico de un equipo de vídeo y su funcionamiento.....	7
-Introducción a la narrativa audiovisual.....	21
-Características de un vídeo educativo.Su estructura	24
-Posibilidades de aplicación del vídeo en la ense- ñanza.....	27
-Artículos sobre vídeo y enseñanza.....	30
-Consejos prácticos y de utilización.....	42



IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL
DE DOCTORS I LICENCIATS
EN FILOSOFIA I LLETRES I EN CIÈNCIES
DISTRICTE UNIVERSITARI DE CATALUNYA

CURSO.....FECHA.....LOCALIDAD.....

1-Datos personales:

- NOMBRE Y APELLIDOS.....
- DIRECCIÓN.....
- TELEFONO.....
- EDAD.....

2-¿Qué área y nivel didáctico cubre?

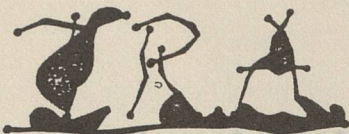
3-Citar experiencias previas en el campo audiovisual -fo-
tografía,cine,vídeo,diapositivas...-.Si es que han existido.

4-Citar,por orden de importancia,tres películas comerciales
que por una razón u otra considere interesantes.Resumir en
una palabra la característica de cada una de esas películas.

5-¿Porqué se ha inscrito en este cursillo?

6-¿Qué espera del mismo al finalizarlo?.Y aplicación prác-
tica posterior.

7-Observaciones que desee realizar. -al dorso-



Taller de Realitzacions Audiovisuals

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL
DE DOCTORS I LICENCIATS
EN FILOSOFIA I LLETRES I EN CIÈNCIES
DISTRICTE UNIVERSITARI DE CATALUNYA

Bibliografia

- LA SINTAXIS DE LA IMAGEN.Dondis. Edit.Gustavo Gili.
- NARRATIVA FILMICA.G.Espada.Edit Pirámide.
- TECNICA DEL MONTAJE CINEMATOGRAFICO.K.Reisz. Edit.Taurus.
- LA ENSEÑANZA AUDIOVISUAL.M.Giacomantonio. Edit.Gustavo Gili.
- EN TORNO AL VIDEO.E.Bonet y otros.Edit.Gustavo Gili.
- TV:LA REALIDAD COMO ESPECTACULO.Edit.Gustavo Gili.
- LA TELEVISION.TECNICA Y EXPRESION DRAMATICA.F.WAGNER.Ed.Labor
- LAS FUNCIONES DE LA IMAGEN EN LA ENSEÑANZA.Rodriguez Die-
guez. Edit.Gustavo Gili.
- LA VIDEO POUR QUOI FAIRE?VIDEO,ANIMATION ET COMMUNICATION
DANS UN STAGE,UN ECOLE... P.U.F.colección."L'Educateur"Paris
- EL VIDEO EN LA ESCUELA.Rev.Cuadernos de Pedagogía nº80.
- UN ESPIRITU LIBRE NO DEBE APRENDER COMO UN ESCLAVO.Escri-
tos sobre cine y educación.R.Rosellini,1979.
- INTRODUCCION A LA TECNOLOGIA DEL VIDEO.C.Ameller.Publica-
cions Universitat de Barcelona.
- LES TECHNIQUES AUDIOVISUELLES DANS L'ENSEIGNEMENT.H.Dieu-
zeide.P.U.F.Col.Nouvelle encyclopédie pédagogique.Paris1965.
- NEUF EXPERIENCIES DE TV EDUCATIVE DANS LE MONDE.Etude com-
parée Régine Chaniac.INA.Bry-sur-Marne.1975.
- LES IMAGES DANS LA SOCIETE ET L'EDUCATION.R.Laborderie.
Edit.Casterman.Colección E3.1972.
- EL VIDEO COM A INSTRUMENT PER UNA EDUCACIO CRITICA.Revista
Anàlisis.Quaderns de Comunicació i Cultura nº3.Universitat
Autònoma de Barcelona.Juliol de 1981.
- AUTOUR DE LA VIDEO.Varios.Rev.Education.nº20,esp.Nov.1981.Par-
- MASS-MEDIA:L'ECOLE ENTRE DESCARTES ET MC LUHAN.P.Schaeffer.
Perspectives.nº4.1980.

-Características específicas del medio vídeo como medio electrónico.

El vídeo tiene cinco características específicas. Es un sistema de registro de imágenes y sonido por medios electromagnéticos, y como tal, tiene sus propias características tecnológicas y su propia estructura comunicativa, diferentes de las de los medios audiovisuales mecánicos y fotoquímicos.

Estas características son:

-Instantaneidad. La reproducción de la imagen es simultánea a su grabación.

-Bidireccionalidad. El receptor -que reproduce la cinta- puede convertirse, al grabar en emisor.

-Manipulación. La tecnología del vídeo permite la parada de la imagen, congelarlas una a una, hacer marcha atrás y adelante, quitar el sonido primitivo y poner otro, realizar insertos de imagen, efectos audiovisuales....

-Facilidad de manejo. El sistema de casetes y pantalla es compacto y práctico.

-Economía. Comparado con otros medios audiovisuales, el hardware (aparatos) es relativamente caro, sin embargo el software (cintas) es mucho más barato. Las cintas de vídeo pueden ser borradas y vueltas a grabar en repetidas ocasiones.

Estas características posibilitan:

a) La descentralización de la información audiovisual, y por tanto la creación de una red de canales locales (barrios, instituciones culturales, pueblos, comarcas).

b) La creación de campos culturales más pequeños y más coherentes con la problemática del entorno.

Para que las posibilidades antes mencionadas lleguen a constituir una estructura dentro del campo de la enseñanza, es necesario:

1-Difundir la información relativa al uso específico del medio para romper el circuito cerrado existente en su uso.

2-La incorporación generalizada de aparatos de vídeo en centros docentes con tal de que el medio se convierta en un instrumento inmerso en la realidad del centro. La experiencia demuestra que el vídeo lo han de usar aquellos que estén más cercanos a la estructura que se desee romper o modificar.

3-La homologación de los standards de los aparatos introducidos en los diferentes centros. Las incompatibilidades de uso entre los diferentes aparatos generan una atomización de la estructura comunicativa que impide el intercambio de información audiovisual.

Frente a otros medios, el vídeo ha generado un lenguaje propio. Que se desprende de la comparación de las características de esos otros medios -fotografías, diapositivas, cine...- con las del vídeo que se acaban de enumerar.

Según H.v. Faber del instituto Goete de Munich, es posible realizar una sistematización de las funciones y usos del vídeo, atendiendo a la valoración de diferentes aspectos. Esto es: un resumen que nos conforma los aspectos generales sobre el medio vídeo. Se pueden valorar 4 aspectos: Técnicos. Formales. De contenido y su representación. Didácticos-metodológicos.

1-Aspectos técnicos:

-Grabación en directo o de un programa de TV.

-Borrar y volver a grabar.

-Reproducir con luz diurna.

-Repetición facultativa de secuencias gracias al avance o retroceso rápido de la cinta. Posibilidad de obtener imagen fija.

a) actuales. b) auténticas. c) espontáneas. d) redundantes.

- Corte electrónico.
- Disponibilidad inmediata en clase con fines informativos, recreativos o científicos.
- Fácil almacenamiento y conservación de contenidos gracias a los casetes.
- Fácil manejo.
- Pantalla de TV como cuadro base.
- Movilidad del software y del hardware.
- Reproducción de la información de sonido e imagen, junto o por separado.
- Grabación adicional en la pista de sonido de textos, ruidos, música, etc.

2-Aspectos formales:

- Imagen parada o en movimiento, con énfasis en esta última.
- Posibilidad de realizar todo tipo de planos; desde generales hasta los más concretos.
- La pantalla de TV forma un tipo de cuadro en el cual se tienen más en cuenta los primeros planos que en el cine; debido al pequeño tamaño.
- El visionado se realiza desde bastante cerca.
- Codificación de la información en sonidos e imágenes interrelacionados o contrastados.
- Información verbal y no verbal -música, gestos, sonidos, situaciones.

3-Consideraciones sobre el contenido y su representación:

- Reproducción en directo o bien retardada -en diferido- de información o acontecimientos.
- Información, acontecimientos y procesos de toda índole. En base a la reproducción de informaciones, que pueden ser:
 - a) actuales. b) auténticas. c) espontáneas. d) redundantes.

- Información que admite determinados objetivos pedagógicos.
- Contenidos que profundizan y amplían información; por ejemplo, la información cultural.
- Contenidos recreativos.
- Informaciones verbales y extraverbales, en parte interrelacionadas, en parte deducibles, a menudo contrastadas.

4-Aspectos de didáctica y de método:

- Corte electrónico utilizado como herramienta didáctica.
- Como medio principal, base para los cursos.
- Para introducirse en un tema concreto.
- Como parte de un conjunto de medios.
- Como programa suplementario o facultativo.
- Como material orientativo para el alumno.
- Como portador de información.
- Como descanso y recreo, incluido dentro de la psicología de la enseñanza.
- Como vehículo para la acción y reacción verbal del alumno.
- Como vehículo para la recepción de contenidos didácticos, informativos o estéticos -dialéctica entre el hecho de oír y entender.
- Aprendizaje: individual, en colaboración, en grupo.
- Para analizar la información y una crítica del mensaje.
- Para la observación y el seguimiento de procesos de enseñanza y aprendizaje.

El elemento fundamental es el tubo (1). Básicamente se trata de un tubo de rayos catódicos en el que el cátodo (2) emite un haz de electrones (3) que incide sobre la pantalla (4) y se desplaza sobre ella.

El barrido (5) o desplazamiento del haz es originado por las

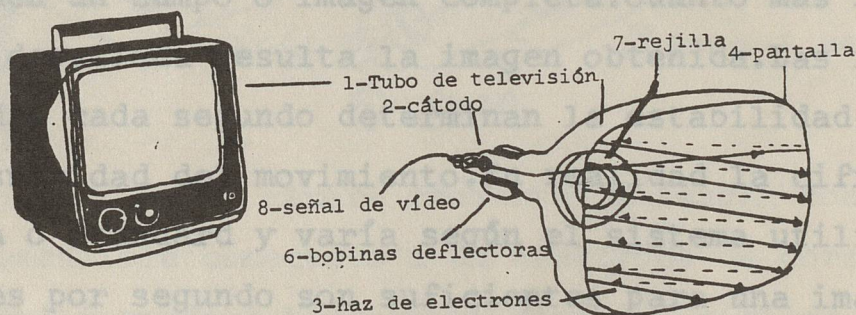
-Conocimiento teórico de un equipo de video y su funcionamiento.

1-Fundamentos de la tecnología video.

1.1-Funcionamiento del televisor.

La persistencia retiniana hace posible la sensación de movimiento en el video. El ojo percibe como línea continua el movimiento rápido de un punto brillante sobre la pantalla de TV.

La parte interna de una pantalla de TV está cubierta de compuestos a base de fósforo que se pone incandescente al ser bombardeado por un haz de electrones. Este haz recorre la pantalla tan velozmente que el punto de incandescencia que genera da sensación de continuidad en toda la superficie. En la pantalla de un TV hay solamente tres colores: rojo, verde y azul. Estos colores primarios se mezclan en nuestro cerebro y de esta manera vemos todo el espectro de colores y tonos. En los televisores el rojo tiende a dominar, mientras que el amarillo es el color más difícil de obtener.



El elemento fundamental es el tubo (1). Básicamente se trata de un tubo de rayos catódicos en el que el cátodo (2) emite un haz de electrones (3) que incide sobre la pantalla (4) y se desplaza sobre ella.

El barrido (5) o desplazamiento del haz es originado por las

variaciones del campo magnético originado por dos bobinas, llamadas bobinas deflectoras (6), situadas a los lados del tubo.

La imagen se forma en la pantalla y es el resultante de un conjunto de puntos blancos -impacto de electrones sobre la pantalla recubierta de fósforo- y negros -puntos de la pantalla donde no impactan los electrones-. (Esto en el caso de blanco y negro). Cada impacto y su intensidad es regulado por una rejilla (7) a través de la cual se hace pasar corriente alterna que varía de polaridad e intensidad -y por tanto el campo magnético que genera-, en función de la señal de vídeo que llega al aparato. De esta manera se crea el flujo del haz electrónico y la brillantez y el contraste de la imagen -cuando está cargada positivamente atrae a los electrones, los acelera y hace que el punto de impacto sea brillante. Cuando está cargada negativamente repele los electrones impidiendo que impacten sobre la pantalla y crea un punto negro-.

Cada $1/25$ segundos se forman 625 líneas en la pantalla, éstas componen un campo o imagen completa. Cuanto más fina es la línea, más detallada resulta la imagen obtenida. Las imágenes transmitidas cada segundo determinan la estabilidad de la imagen y la suavidad del movimiento. En realidad la cifra de $1/25$ no es fija o standard y varía según el sistema utilizado. 25 o 30 imágenes por segundo son suficientes para una imagen correcta. Existen dos sistemas standard de TV, el CCIR y el EIA. Asimismo existen tres standard de sistemas: PAL, SECAM y NTSC. No es posible utilizar equipos de vídeo de diferente standard televisivo, por ejemplo la señal de video standard PAL, no puede ser recibida por receptores de TV standard NTSC. Existen, no

(2)-El cátodo del vidicon emite un haz de electrones que incide sobre el mosaico.

(3)-Las bobinas deflectoras están alimentadas por una señal

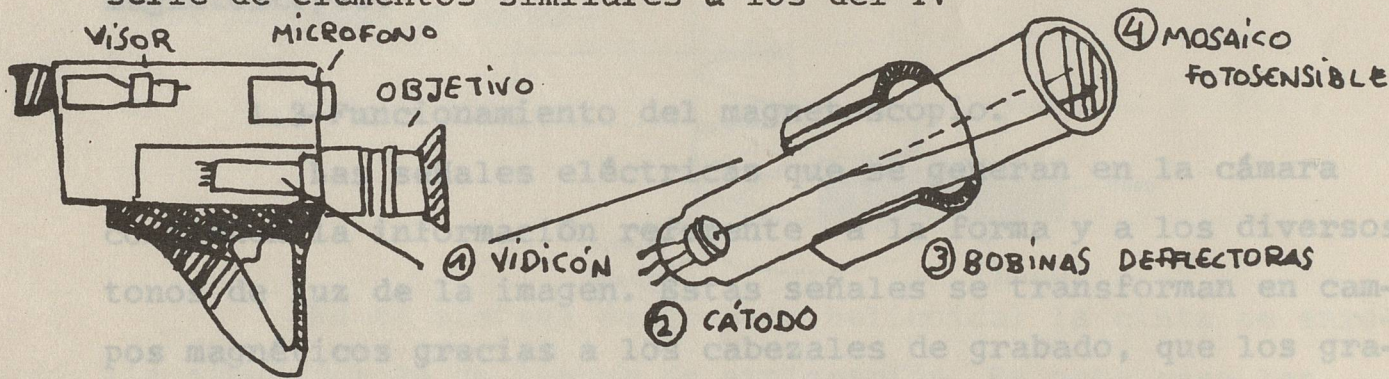
obstante existen Video Tape Recordings -VTRs- y monitores-receptores de video aptos para dos o tres standards de TV sólo con girar un conmutador.

Cuadro de los standards de TV:

B/N	Color	Líneas	i.p.s.	Usado en
CCIR	PAL	625	25	Europa occidental
	SECAM	625	25	China Francia y URSS
EIA	NTSC	525	30	USA.Canadá.Japón...

1.2-Funcionamiento de la videocámara.

La base del funcionamiento de la videocámara es el mismo que el del televisor. En la cámara la imagen se transforma en ondas electromagnéticas gracias a toda una serie de elementos similares a los del TV



(1)-El objetivo de la cámara proyecta la imagen sobre un mosaico fotosensible conectado a un electrodo de corriente. El mosaico está formado a base de un material similar al de una resistencia fotosensitiva. El resultado práctico de esta pieza se concreta en el hecho de que su resistencia eléctrica es muy baja cuando la intensidad luminosa, que incide en ella, es muy alta; y viceversa..

(2)-El cátodo del vidicón emite un haz de electrones que incide sobre el mosaico.

(3)-Las bobinas deflectoras están alimentadas por una señal

en forma de diente de sierra que procede de un generador de sincronías y hacen que el haz sea deflectado vertical y horizontalmente de la misma manera que en el tubo del TV.

(4)-Al estar conectado el mosaico en conjunto a un electrodo, cada punto donde incide el haz se convierte en una pequeña resistencia a la intensidad de corriente, con respecto a la cual es proporcional según la intensidad de luz que exista en dicho punto.

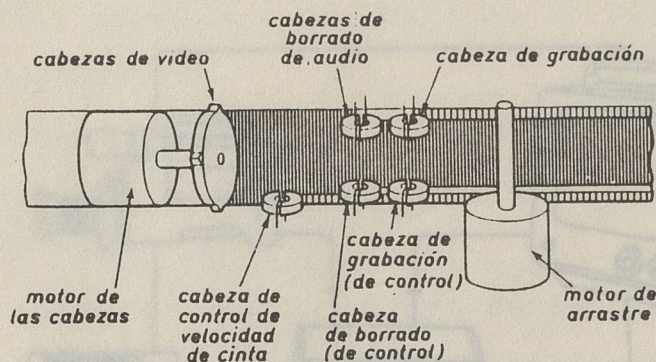
(5)-Haciendo coincidir la señal del mosaico -que indica la brillantez de la imagen en cada punto- con las señales de sincronía introducidas en las bobinas de deflexión, la onda estará en condiciones de volver a formar la imagen en la pantalla del TV invirtiendo el proceso. Esta misma onda, en vez de formar imagen en la pantalla, puede ser registrada en la cinta del magnetoscopio.

1.3-Funcionamiento del magnetoscopio.

Las señales eléctricas que se generan en la cámara contienen la información referente a la forma y a los diversos tonos de luz de la imagen. Estas señales se transforman en campos magnéticos gracias a los cabezales de grabado, que los graban de forma permanente en la cinta de vídeo. El magnetismo es algo susceptible de ser destruido, característica ésta que hace posible grabar y borrar la cinta varias veces.

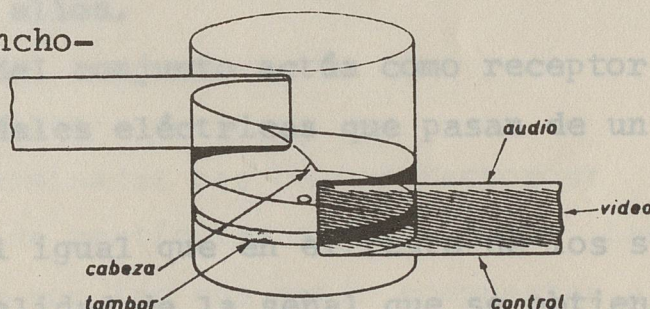
La cantidad de información que puede quedar registrada en una cinta magnética, es proporcional a la superficie de esa cinta que establece contacto con la cabeza grabadora. La cantidad de información que contiene la señal de vídeo exige una superficie de contacto amplia. Para que esto sea posible sin tener que aumentar excesivamente la velocidad de la cinta, se coloca más de un cabezal, y se hacen girar al mismo tiempo

que la cinta se desplaza longitudinalmente.



Los cabezales de grabación se hallan en la periferia de un tambor que gira tangencialmente con respecto al recorrido de la cinta.

Si los cabezales leen, girando, la cinta a lo ancho, se crea una grabación o reproducción en sentido transversal. Este sistema se utiliza en los formatos grandes -cintas de una o dos pulgadas de ancho-

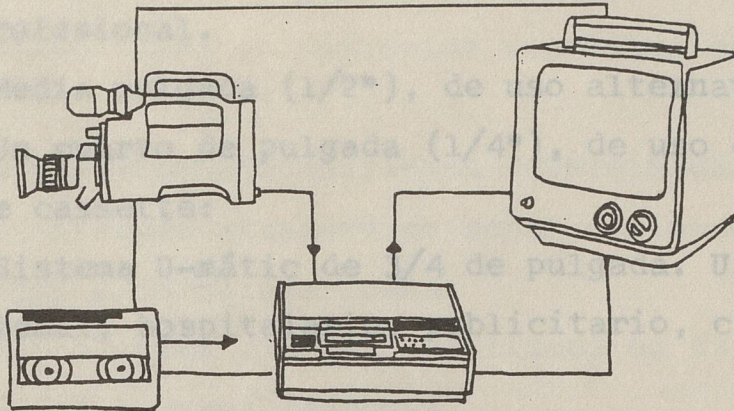


En el sistema de grabado helicoidal la cinta se enrolla alrededor de un tambor de exploración. En este caso los cabezales describen el dibujo de la concha de los caracoles. El sistema helicoidal es el empleado en los formatos medios -3/4 de pulgada- y pequeños -1/2 y 1/4 de pulgada-.

En la parte inferior de la cinta se graba una señal de control de velocidad de giro del cabezal. Siguiendo el recorrido de la cinta, el cabezal de control se halla antes que el cabezal de video.

En la parte superior de la cinta se halla la pista de sonido. Su registro es parecido al de los magnetófonos convencionales.

2-Componentes básicos del equipo de vídeo y su uso.



El equipo de vídeo consta de una serie de elementos interconexionados por medio de cables eléctricos.

Las prestaciones de un equipo están en función de los elementos que los componen y de las interconexiones que puedan establecerse entre ellos.

Cada elemento del conjunto actúa como receptor y emisor de una serie de señales eléctricas que pasan de un aparato a otro.

En el vídeo, al igual que en el resto de los sistemas electrónicos, la calidad de la señal que se obtiene del conjunto del equipo, viene determinada por el peor elemento del conjunto. Por eso los componentes del sistema han de tener un parecido nivel de calidad.

Los componentes básicos de un equipo de vídeo son:

Como "software", la cinta y como "hardware", el magnetoscopio, la cámara y el monitor.

2.1-La cinta.

Conjunto de partículas magnetizables aglutinadas sobre un soporte de plástico. Se hacen pasar de una bobina a otra, pasando por los cabezales de grabado.

Los formatos:

Se refieren al ancho y al tipo de soporte de la cinta.

a-de bobina abierta:

- Dos pulgadas (2"), utilizado en los estudios de TV.
- Una pulgada (1"), para la TV por cable, uso institucional y profesional.
- Media pulgada (1/2"), de uso alternativo.
- Un cuarto de pulgada (1/4"), de uso doméstico.

b-de cassette:

- Sistema U-matic de 3/4 de pulgada. Uso institucional, semiprofesional, hospitalario, publicitario, científico, videoarte, etc.
- Stma Betamax (1/2"). De uso doméstico.
- Stma VHS (1/2"). De características parecidas al anterior, pero incompatible con él.
- Stma V-2.000 (1/2"). A diferencia de los anteriores, permite girar el cassette y duplicar el tiempo de grabación. El ancho real es de 1/4".

Características.

Están determinadas por cuatro factores:

1-El tipo de partículas magnetizables. Las que dan mejores resultados son las que están compuestas a base de ferrocromo y óxido férrico con adición de cobalto. El tamaño de esas partículas también influye en la calidad resultante, las cintas de High Grade poseen una calidad superior a las standards.

2-El aglutinante del material magnetizable. Si éste es de mala calidad, en la proyección aparecen líneas blancas o negras irregulares.

3-El soporte plástico de la cinta. Debe ser capaz de soportar grandes tensiones sin romperse o deformarse. El mejor es el llamado "Mylar".

4-El estuche de la cinta. Su mecánica interna debe eliminar los roces y los tirones que hacen variar la estabilidad y el arrastre.

2.2-El magnetoscopio.

Tiene por misión grabar de una manera permanente las señales de vídeo, para su posterior visionado en la pantalla de un monitor.

Sus características vienen determinadas por:

1-el sistema standard de señal empleado:

NTSC o norma americana.

PAL o norma alemana, utilizada en España.

SECAM o norma francesa.

2-el formato de la cinta utilizado por el aparato.

3-el sistema de grabado en vídeo.

-número de líneas de definición de la imagen.

-posibilidad de insertos (grabado de la señal de vídeo sobre otra realizada anteriormente sin necesidad de borrar la señal de sincronía) y doblaje

4-el sistema de registro de audio:

-una o dos pistas de grabado.

-posibilidad de doblar el sonido.

5-el sistema de arrastre:

-la velocidad relativa de la cinta.

-las diversas velocidades de visionado.

-la pausa o parada de imagen, -congelación de imagen-

6-las distintas entradas y salidas de la señal en el aparato:

Las entradas pueden ser de corriente (red y batería), de línea de vídeo y de audio, de radiofrecuencia, de sincronía exterior, de dubing y de micro.

Las salidas pueden ser de radiofrecuencia, de línea de vídeo y audio, de dubing, de auriculares y de control remoto. Permiten conectar el aparato con: la cámara, telecine, otro magnetoscopio, sintonizador de Tv, monitor, amplificador de

señal, generador de efectos especiales, TBC-base de corrector de tiempos-, mesa de edición electrónica, laser-scam, sintetizador de señal, computadoras, etc.

Algunos aparatos de vídeo llevan incorporado un programador que permite el grabado de un programa, previamente seleccionado y con varios días de antelación.

Comparación de sistemas en pequeño formato.

	BETA	VHS	V2000
Resolución en líneas	260	250	250
Velocidad de la cinta	18,7	23,3	24,4
Velocidad relativa	20,9	17,4	18,2
Autonomía-horas-	3,25	4	8
Sonido	2 pistas	mono	mono
Doblaje de audio	sí	sí	no
Modelo portátil	sí	sí	sí
Búsqueda rápida con visionado	sí	sí	no
Avance cuadro a cuadro	sí	sí	no
Editores	no en el mercado	sí	no

2.3-La video cámara.

Su función básica es la de realizar un exámen electrónico del campo optico situado ante su objetivo.

Sus características vienen determinadas por:

1-Las características de la señal de vídeo. Están relacionadas con:

a)El tipo de tubo analizador -deblanco y negro o color, vidicón, trinicón, plumbicón...-.

b)El Tamaño del mosaico fotosensible. La calidad de la señal es directamente proporcional al tamaño.

c)La definición. Viene determinada por el número de líneas originadas por el barrido electrónico.

d)El número de tubos, si la cámara es de color.

2-Los diversos accesorios que se incorporan:

a)El objetivo. Normalmente las cámaras de vídeo están equipadas con zooms. El movimiento del zoom puede estar electrificado o bien realizarse manualmente. La electrificación da suavidad al movimiento, eliminando los saltos bruscos. Existen objetivos con dispositivo de enfoque automático, los cuales siempre tienen enfocado el objeto o sujeto en el cual se centra la acción o la atención de la cámara. Se usa mucho en las tomas con cámara y sujeto móvil en las cuales es complicado el enfoque de seguimiento.

Algunas cámaras aceptan el intercambio de objetivos.

b)El diafragma. Controla la luz que llega a través del objetivo al mosaico analizador.

Existen cámaras con el diafragma automático. Son de gran utilidad cuando se pasa bruscamente, durante la grabación de una zona a otra con diferente iluminación. Para poder eliminar los problemas que ocasiona el diafragma automático con objetos sobreiluminados o a contraluz, algunas cámaras dis-

ponen de un compensador que influye sobre el nivel de control del diafragma.

c) Los filtros. Son dispositivos que compensan la temperatura de color de la iluminación de una escena. Equilibran el exceso de luz azul o roja de las diferentes fuentes o puntos de luz.

d) El nivel de blancos. Afina la compensación de los dominantes de color en una iluminación. Acompaña a los filtros en algunas cámaras sofisticadas.

e) El visor. Puede ser:

-óptico. La imagen encuadrada se ve gracias a unas lentes

-electrónico. Se trata de un monitor en miniatura acoplado a la cámara, a la cual se le introduce la señal de vídeo que ésta genera. Son muy útiles, permiten comprobar lo que se graba, revisar lo grabado, y además en el interior del visor se integran una serie de indicadores de control de la señal de vídeo que permiten comprobar la calidad de la imagen.

-micrófono omnidireccional. Se halla incorporado a la cámara. Recoge el sonido ambiental. Deja automáticamente de funcionar si introducimos una señal a través del conector de sonido del magnetoscopio.

La señal emitida por la cámara puede ser recibida por: un magnetoscopio es compatible con cualquier magnetoscopio del mismo sistema. Puede ocurrir que tengan diferentes conectores, en este caso será preciso el uso de adaptadores. Un monitor. Una mesa de efectos. Un switcher -conecta en el mismo circuito más de una cámara-. Un convertidor de RF -Radio Frecuencia- -convierte la señal de vídeo en ondas hertzianas-. Un sintetizador de color. Una computadora.

CONNECTORS DE L'EQUIP DE VIDEO

Connectors de vídeo

BNC



mascle



femella (esquema)

UTILITZAT EN LES ENTRADES I SORTIDES DEL SENYAL DE VIDEO EN QUASI TOTS ELS APARELLS MODERNS:

UTILITZAT ANTERIORMENT EN LLOC DEL BNC. ENCARA ES TROBA EN ALGUNS APARELLS:

UHF O ANFENOL



mascle



femella (esquema)

AERI O DE RADIOFREQUENCIA



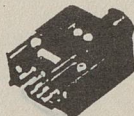
mascle



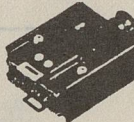
femella (esquema)

UTILITZAT EN L'ENTRADA I SORTIDA DE RADIOFREQUENCIA I PER A LA CONNEXIO AMB EL TELEVISOR:

VUIT PUNTES



mascle

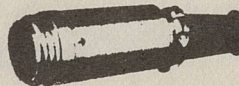


Femella

PER A LA CONNEXIO AMB EL MONITOR PROFESSIONAL. ESTABLEIX TOTES LES POSSIBLES CONNEXIONS ENTRE EL MONITOR I EL MAGNETOSCOPI EN ELS DOS SENTITS.



mascle



femella

CONNECTA A LA CAMERA AMB EL MAGNETOSCOPI EN ELS MODELS SENZILLS:

DEU PUNTES

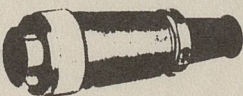
USAT NORMALMENT EN LA CONNEXIO DE LINIA DELS MAGNETOSCOPIES DOMESTICS

CONNECTA LA CAMERA AMB EL MAGNETOSCOPI EN ALGUNS MODELS

DEU I VUIT PUNTES



mascle

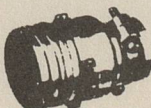


femella

USAT EN LA CONNEXIO DE CAMERES MES COMPLEXES

DEU I NOU PUNTES

mascle



femella



PER A LA CONNEXIO DEL MAGNETOSCOPI EDITOR AMB LA TAULA D'EDICIO.

UTILITZATS EN LA CONNEXIO DELS MICROFONS AMB ELS DISTRIBUIDORS DE SENYAL D'AUDIO EN EL VIDEO PROFESSIONAL.

VINT PUNTES



mascle (esquema)



femella (esquema)

CONNECTA L'ALIMENTADOR DE CORRENT AMB EL MAGNETOSCOPI PORTATIL.

UTILITZATS EN TOT DIN QUATRE PUNTES D'AUDIO D'OS CORRENT.



mascle



femella (esquema)

Connectors d'àudio

ANFENOL BNC

femella

femella

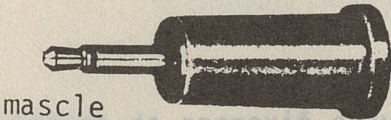
ANFENOL-ANFENOL

mascle

femella

JACK MINI

USAT NORMALMENT EN LA CONNEXIO DE LINIA DELS MAGNETOSCOPI DOMESTICS.



mascle

femella (esquema)



JACK NORMAL

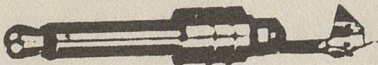
USAT EN ALGUNES CONNEXIONS (MICRO, AURICULARS, LINIA...) DELS MAGNETOSCOPI PROFESSIONALS.



femella (esquema)



mascle



PHONO RCA O AMERICA

USAT EN LES CONNEXIONS DE LINIA



femella (esquema)



mascle

MICRO O CANNON



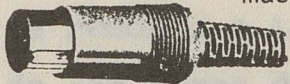
femella

UTILITZATS EN LA CONNEXIO DELS MICROFONS AMB
ELS DISTRIBUIDORS DE SENYAL D'AUDIO EN EL VIDEO
PROFESSIONAL.



mascle

DIN



mascle

UTILITZATS EN TOT TIPUS D'APARELLS D'AUDIO
D'OS CORRENT.



femella (esquema)



femella aeri

Adaptadors de connexió de vídeo.

ANFENOL BNC



mascle

femella



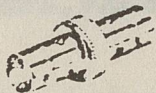
femella

BNC-BNC

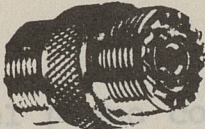
femella

ANFENOL-ANFENOL

femella

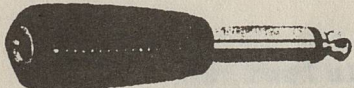


femella

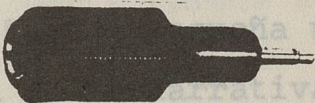


femella

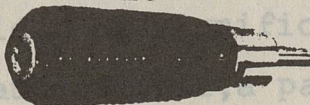
Adaptadors de connexió d'àudio.



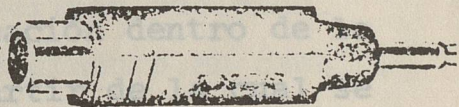
MINI-JACK JACK NORMAL



JACK NORMAL MINI-JACK



RCA-MINI



MINI-RCA

Introducción a la narrativa audiovisual

1-El cuadro académico.

El rectángulo sobre el que aparece proyectada la imagen, el llamado "cuadro académico", tiene unas proporciones cuyo origen se remonta a la denominada "sección aurea" que rige equilibrio de las obras de arte clásicas. Esta tradición, que está presente en la configuración de cuadro pictórico y en el escenario teatral, fué recogida por el cine de mano de los primeros fotógrafos.

Paralelamente al cine otros medios de expresión recientes -el cómic y la TV- han adoptado también el célebre recuadro. Señalemos, sin embargo, que este formato es totalmente convencional y que cuando han existido presiones de otro tipo -por ejemplo comerciales, por la competencia de la TV- no ha habido inconveniente en romper el formato para instaurar otros: cinemascope, cinerama, panavisión... .

3-Delimitaciones físicas del plano.

2-El plano.

Desde la realidad de lo que nosotros vemos reflejado en la pantalla, el plano se nos presenta de múltiples formas determinadas por sus acotaciones espacio-temporales.

-Aquél trozo de acción filmada mediante una "toma" ininterrumpida de la cámara desde un mismo punto de vista.

-La más pequeña unidad de significación dentro de la estructura de la narrativa audiovisual, a partir de la cual se levanta el armazón narrativo.

Características del plano:

-Su duración es ilimitada -un vídeo o película puede constar de un sólo plano-.

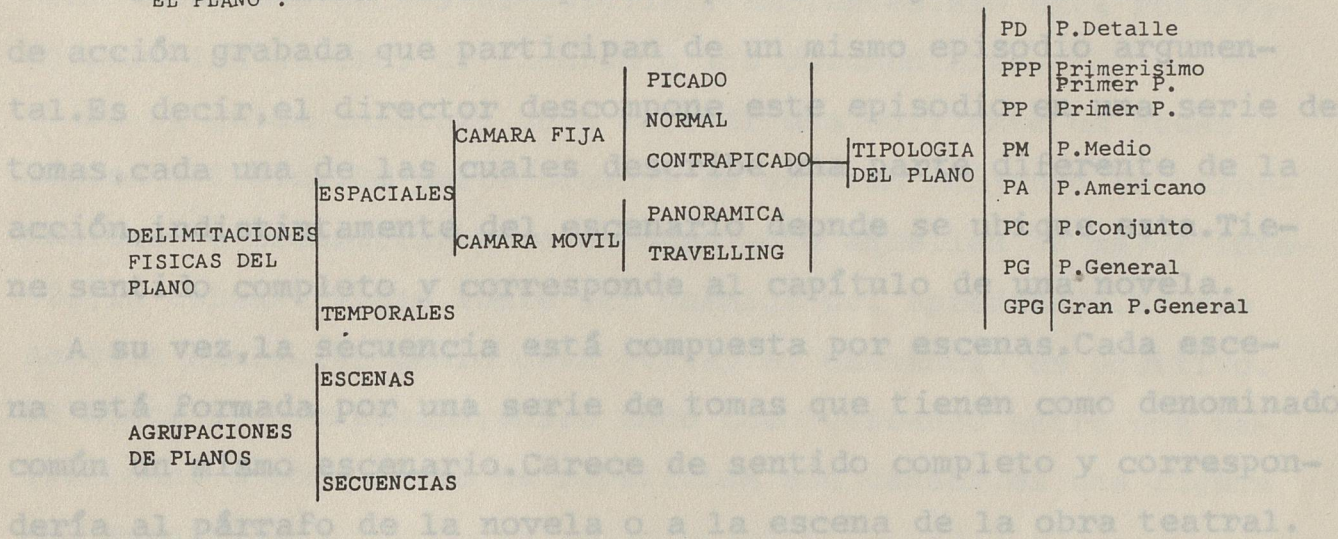
-Es de significado prácticamente abierto -polisemia-, es decir que admite distintas interpretaciones, según el contexto en el que se haya inscrito.

La organización de la estructura narrativa a partir de

4-Agrupaciones de planos.

estas pequeñas unidades llamadas planos, es lo comunmente se denomina PLANIFICACION.

EL PLANO :



3-Delimitaciones físicas del plano.

Desde la realidad de lo que nosotros vemos reflejado en la pantalla, el plano se nos presenta de múltiples formas, determinadas por sus acotaciones espacio-temporales.

Temporalmente, carece de valores que lo definan, pudiendo durar décimas de segundo o bien horas. Espacialmente, en cambio, está rígidamente acotado por el rectángulo de la pantalla. Dentro de estos límites, que son fijos, los espacios representados en el interior del cuadro variarán de acuerdo:

- a-Al relativo alejamiento/acercamiento de la cámara al sujeto. (P.General, P.Medio, P.Conjunto, P.Americano, Primer P, P.Detalle
- b-A la angulación de la cámara. (Picado, contrapicado)
- c-A los movimientos de cámara. (Travelling, Panorámica vertical u horizontal).

4-Agrupaciones de planos.

Así como una novela está compuesta de capítulos y párrafos, y una obra teatral de actos y escenas, igualmente un vídeo consta de partes más o menos definidas llamadas secuencias y escenas.

La secuencia está compuesta por el conjunto de trozos de acción grabada que participan de un mismo episodio argumental. Es decir, el director descompone este episodio en una serie de tomas, cada una de las cuales describe una parte diferente de la acción, indistintamente del escenario de donde se ubique esta. Tiene sentido completo y corresponde al capítulo de una novela.

A su vez, la secuencia está compuesta por escenas. Cada escena está formada por una serie de tomas que tienen como denominador común un mismo escenario. Carece de sentido completo y correspondería al párrafo de la novela o a la escena de la obra teatral.

La precisión expositiva es fundamental y en gran parte viene generada por el montaje. Este debe ser pausado y persuasivo. Los cambios de plano no deben ser bruscos; la sorpresa que provocan no interesa aquí.

Existen dos tipos de narrativas educativas:

- 1-Instructivas
- 2-De enseñanza

1-Instructivas:

Están hechas para una audiencia bastante grande. El orden de las escenas viene dado por el curso habitual de un proceso práctico. Se han de exponer el orden y la naturaleza de unos hechos con la mayor claridad y concisión posibles.

Lo que se trata de mostrar es algo tangible, por ejemplo el funcionamiento de máquinas, técnicas y trabajos manuales...

Todo cambio o movimiento de la cámara debe estar justificado

Características de un video educativo. Su estructura.

Las narraciones de tipo educativo no deben, en principio, ni dramatizar los hechos ni describir ambientes. Eso está reservado para los géneros de ficción o los documentales.

En el guión inicial debe existir una corriente de ideas lógica y fluida. Se parte siempre de un gran conjunto de informaciones a transmitir y se escogen sólo aquellas de mayor interés; la exhaustividad suele ser enemiga del apredizaje. En ese sentido cualquier medio para evitar el cansancio es positivo. El humor bien empleado, sobre todo como descanso entre dos narraciones o como forma de repetición sin cansar, es una figura muy recurrida.

La precisión expositiva es fundamental y en gran parte viene generada por el montaje. Este debe ser pausado y persuasivo. Los cambios de plano no deben ser bruscos; la sorpresa que provocan no interesa aquí.

Existen dos tipos de narrativas educativas:

- 1-Instructivas de expresar ideas, teorías generales, principios
- 2-De enseñanza y de la filosofía.

1-Instructivas:

Están hechas para una audiencia bastante grande. El orden de las escenas viene dado por el curso habitual de un proceso práctico. Se han de exponer el orden y la naturaleza de unos hechos con la mayor claridad y concisión posibles.

Lo que se trata de mostrar es algo tangible, por ejemplo el funcionamiento de máquinas, técnicas y trabajos manuales...

Todo cambio o movimiento de la cámara debe estar justificado

Por ejemplo, si nos interesa que salga un ave volando, tendremos que insertar primero a una persona que dirige la mirada hacia el cielo. Son muy utilizados los movimientos de acercamiento hacia un objeto o persona y también las panorámicas. Se puede, también, mostrar un plano general y luego uno corto del objeto que se desee mostrar, se establecerá así una relación geográfica respecto al conjunto. Es de gran utilidad trabajar con gráficos o modelos. Estos se usan cuando es imposible utilizar la imagen real.

Los emplazamientos de cámara -lugares donde cada vez se sitúa el trípode con la cámara encima- deben ser casi siempre los mismos para no complicar la presentación visual. A veces es preciso reiterar la presentación de un detalle desde muchos puntos de vista.

El comentario casi siempre es una voz en off. Este nunca debe suplantar a la image y decir cosas que esta ya dice. (esto último es bastante importante).

2-De enseñanza:

Suelen versar de temas mucho más intangibles que en el caso anterior. Se trata de expresar ideas, teorías generales, principios de la ciencia y de la filosofía.

Todavía es más importante aquí el comentario hablado que en el caso anterior. Cada frase debe decirse en el momento exacto, sobre unas imágenes determinadas, de eso depende la claridad. No es positivo que la parte hablada se superponga a toda la cinta. Las pausas dejan un momento de reposo al alumno y permiten que vaya calando en su mente la explicación.

El comentario debe entender aquí como guía de ideas del

alumno y no como repetición de los que aparece en pantalla.

Si cualquier punto de la explicación no se comprende, se obtendrá una idea global del concepto pero no conocimientos claros, concisos y probados.

Lo mejor es que la cinta tienda más a corta que a larga; 10, 15 o 20 minutos.

Es importante al finalizar realizar un rápido y breve recordatorio de los conceptos explicados.

La aplicación del vídeo en el campo de la pedagogía, modificada, complementa u origina las siguientes relaciones pedagógicas:

1.- Relaciones institución-educadores/alumnos

1.1-institución-institución. ANALISIS INSTITUCIONAL.

(Grabación del funcionamiento general de la institución para su posterior análisis).

1.2-educador/alumno-institución. ANALISIS INSTITUCIONAL.

(Grabación y análisis simultáneo del desarrollo de una situación concreta).

1.3-institución-educador/alumno. PROGRAMAS DE COHESION INTERNA. (Grabación y emisión de programas sobre la problemática del centro).

2.- Relaciones educador-educador

2.1-educador-educador. AUTOANALISIS.

(Grabación del comportamiento del educador para su uso y para su propio análisis).

2.2-educador-educador. MICRO TEACHING O MICRO ENSEÑANZA.

(Grabación del comportamiento del educador para un análisis posterior con un pedagogo).

POSIBILIDADES DE APLICACION DEL VIDEO EN LA ENSEÑANZA.

Creemos que la enseñanza se basa en las relaciones entre los siguientes cuatro elementos:

- Institución.
- Educadores.
- Alumnos.
- Padres.

La aplicación del vídeo en el campo de la pedagogía, modifica, complementa u origina las siguientes relaciones pedagógicas:

1.-Relaciones institución-educadores/alumnos

1.1-institución-institución. ANALISIS INSTITUCIONAL.

(Grabación del funcionamiento general de la institución para su posterior análisis).

1.2-educador/alumno-institución. ANALISIS INSTITUCIONAL.

(Grabación y análisis simultáneo del desarrollo de una situación concreta).

1.3-institución-educador/alumno. PROGRAMAS DE COHESION. INTERNA. (Grabación y emisión de programas sobre la problemática del centro).

2.-Relaciones educador-educador

2.1-educador-educador. AUTOANALISIS.

(Grabación del comportamiento del educador para su uso y para su propio análisis).

2.2-educador-educador. MICRO TEACHING O MICRO ENSEÑANZA.

(Grabación del comportamiento del educador para un análisis posterior con un pedagogo).

3.-Relaciones educador-alumno.

3.1-educador-alumno. CINTAS DE REFUERZO.

(Visionado, por parte del alumno, de cintas destinadas a facilitar la memorización de un tema a desarrollar con anterioridad por el profesorado).

3.2-educador-alumno. CINTAS DE SOPORTE.

(Exhibición, por parte del educador, de cintas destinadas a complementar sus explicaciones).

3.3-educador-alumno. CINTAS DE FORMACION A DISTANCIA.

(Realizadas por el educador y destinadas a sustituirlo).

3.4-educador-alumno. GRABACION DE PROGRAMAS DE TV.

(Para uso pedagógico posterior).

3.5-educador-alumno. ENSEÑANZA DEL LENGUAJE AUDIOVISUAL.

(Como sustituto de los medios empleados con anterioridad).

3.6-educador-alumno. ENSEÑANZA DEL USO DEL VIDEO.

(Como previsión a la incorporación del vídeo a las más diversas profesiones -instrumento de uso habitual-).
Cada centro puede grabar sus propias cintas e intercambiarlas

4.-Relaciones Alumno-Alumno.

4.1-alumno-alumno. DESARROLLO DE LA PROPIA EXPRESIVIDAD.

(En una cultura de la imagen, el alumno tiene necesidad de un medio para poderse expresar a través de imágenes en movimiento).

4.2-alumno-alumno/educador. VIDEO ESPEJO.

(Grabación del comportamiento del alumno gracias a una observación posterior y al análisis, compartido o no del educador).

5.-Relaciones Institución/Educadores-Padres.

5.1-institución-padres. CINTAS DE ORIENTACION PARA LA COMPRENSION DEL ENTORNO SOCIAL.

(Grabación de cintas sobre el barrio, amigos, familia.

Con tal de mejorar la comprensión y la relación entre el educador y el alumno).

5.2-educadores-padres.CONEXION.

(Grabación de cintas sobre el comportamiento del alumno en la escuela, destinadas a informar a los padres. Muy útil para educadores especiales).

6.-Relaciones entre instituciones.

6.1-institución-institución. INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS.

(Intercambio de cintas para comparar y analizar experiencias pedagógicas).

6.2-institución-institución. COMPARACION DE EXPERIENCIAS EN AMBITOS SOCIALES DIFERENTES.

(Con el fin de valorar las influencias del entorno).

6.3-institución-institución. CIRCUITO DE INTERCAMBIO DE CINTAS DE CONTENIDO DIDACTICO.

(El vídeo permite la descentralización de la información. Cada centro puede grabar sus propias cintas e intercambiarlas con los otros).

6.4-institución-institución. HOMOLOGACION DE PATTERNS.

(Intercambio de cintas para contrastar formas y conductas de los educadores sobre temas específicos).

a) En un primer momento, se constituyen los grupos de formación

b) A través de las técnicas de la "micro enseñanza", debe de ser voluntaria.

d) Es preciso dar la ocasión de que el profesor pueda hacer una se-

EL VIDEO Y LA FORMACION DEL PROFESORADO -MICRO ENSEÑANZA-

Una de las posibles aplicaciones de la TV en circuito cerrado es la formación del profesorado. Hay una gran cantidad de investigaciones y libros que tratan el tema. A pesar de todo, la micro-enseñanza—así se llama a la técnica que se ha desarrollado a partir de trabajar en este campo—no ha tenido la difusión que en un principio se esperaba, dadas sus posibilidades y prestaciones. La causa, tal vez, haya que buscarla más en las actitudes que en valoraciones de orden económico.

En general, cuando se habla de las técnicas audiovisuales —entre las que se halla incluido el vídeo— existe una tendencia a hablar más de sus defectos y peligros que de sus ventajas.

Todo profesor, sin duda, habrá tenido en alguna ocasión la curiosidad de ver como actúa realmente. Si algún tipo de desencantamiento nos permitiese hacer de profesor y alumno al mismo tiempo, eso sí, sin que nadie se enterara, no dudaríamos en acometer la empresa. Podríamos pensar que del análisis de nuestro comportamiento es posible extraer datos objetivos para poder mejorar nuestra conducta. Esta posibilidad nos la da el vídeo y el análisis en cuestión nos lo proporciona la "micro-enseñanza". La poca utilización de la "microenseñanza" puede ser debida al hecho de que no solamente interviene el interesado, sino que queda constancia de la sesión grabada; en definitiva porque no se trata de una cuestión íntima y secreta.

Todos estos condicionantes, de orden inconsciente si se quiere, hay que tenerlos muy en cuenta a la hora de aplicar la "micro enseñanza". Es preciso tener presente algunas normas o premisas que la práctica acaban por confirmar:

a) En un principio, es preferible constituir los grupos de formación con profesores que no trabajen juntos.

b) A no ser que el propio profesor diga lo contrario, hay que permitir que cada participante analice en solitario la grabación de su actuación delante de los alumnos.

c) La participación del profesorado en un seminario de formación a través de las técnicas de la "micro enseñanza", debe de ser voluntaria.

d) Es preciso dar la ocasión de que el profesor pueda hacer una se-

gunda grabación, donde haga las correcciones que estime oportunas respecto a la primera.

Centrados ya en la técnica concreta de la "micro enseñanza" se nos plantea una doble opción:

- 1) Analizar las grabaciones gracias a escalas de observación.
- 2) Analizarlas sin ningún instrumento capaz de cuantificar, contando solamente con la intuición del interesado o del colectivo que participe. No hace falta insistir en que se trata de dos concepciones básicamente antitéticas en el campo educativo: El cientifismo cuantificador y la opinión intuitiva. Existen argumentos para defender ambas posturas.

En realidad no son los instrumentos de medida ni la cuantificación de los resultados la parte más fructífera de la "micro enseñanza". En el capítulo de los aspectos positivos tendríamos que poner, en primer lugar, la oportunidad de conocernos mejor, de enfrentarnos de manera cruda con lo que somos cuando actuamos delante de los alumnos. Este es el primer paso en el camino del perfeccionamiento. Es muy posible que la imagen que nos ofrece el vídeo no sea muy positiva, y afloren reacciones inconscientes de rechazo por temor a tener que poner en duda principios que creíamos inamovibles.

Las técnicas de "micro enseñanza" nacieron en los Estados Unidos, como consecuencia de la aplicación en el mundo educativo de las teorías conductistas sobre el aprendizaje. De esta manera, los objetivos de formación propuestos fueron muy concretos: Cambiar el comportamiento del profesor en una serie de "skills" o conductas específicas que integran el acto didáctico. Frente a esta concepción tomista, se formarán en Europa reacciones globalizadoras, partidarias de la teoría de la "gestalt". Esta segunda corriente pretende cambios generales, que tienen mucho más que ver con las actitudes que con los comportamientos concretos.

Existen, de nuevo, argumentos para defender ambas posiciones. Para conseguir un cambio en la actitud inicial, sin el cual no es posible

Resumen de VIDEO, el tiempo y el espacio. Barcelona. 80.

Del libro La Televisión, técnica y expresión dramática, edit. Labor.

de Fernando Wagner.

Algunos métodos-modelo de televisión infantil y educativa

La televisión comercial se ha encargado de dos finalidades: la de informar y la de divertir. La tercera y más importante, la de educar y difundir conocimientos escolares, ya sea elementales o superiores, no puede ser su obligación en países donde la educación está expresamente dirigida y administrada por el Gobierno mismo. Este tipo de promoción y organización de la enseñanza resulta muy costoso y difícil de realizar en países que cuentan solamente con una televisión comercial.

acometer un plan sistemático de modificación de conducta, resultan más adecuadas las grabaciones totalizadoras, mientras que la concepción analítica es más válida para una segunda fase, que podríamos considerar de especialización. El mismo profesor o grupo de profesores podrá tener la palabra decisiva. En la "micro enseñanza", como en la mayoría de técnicas de formación, la creencia en sus posibilidades y la adopción reflexiva de una alternativa son tan importantes como la alternativa en sí misma.

Las posibilidades de aplicación y de búsqueda son enormes en este campo. Una de ellas, por ejemplo, es la dinámica producida entre el colectivo de profesores durante las reuniones de trabajo o de discusión. La grabación en vídeo de estas situaciones permite, después, el análisis micro sociológico. Se pueden mencionar también la preparación para técnicas de entrevistas entre padres y alumnos, etc.

Cada una de las opciones indicadas, permitirían llenar tratados enteros. Sólo se pretende aquí presentar las posibilidades y la problemática general de la "micro enseñanza" en nuestro contexto. Se han barajado las dificultades económicas que muchas veces se argumentan para no generalizar el sistema, hoy en día eso no puede constituir un verdadero obstáculo, sobre todo pensando que no se trata en absoluto del hecho de tener un circuito cerrado de televisión para cada uno de nuestros centros, aún cuando para muchos de ellos, un circuito portátil de televisión no sería un aparato más costoso del que ya tienen.

Jaume Sarramona

Profesor de la Universidad Autónoma de Barcelona

Facultad de Pedagogía.

Resumen de VIDEO, el tiempo y el espacio. Barcelona. 80.

Del libro *La Televisión, técnica y expresión dramática*, edit. Labor.
de Fernando Wagner.

Algunos métodos-modelo de televisión infantil y educativa

La televisión comercial se ha encargado de dos finalidades: la de informar y la de divertir. La tercera y más importante, la de educar y difundir conocimientos escolares, ya sea elementales o superiores, no puede ser su obligación en países donde la educación está expresamente dirigida y administrada por el Gobierno mismo. Este tipo de promoción y organización de la enseñanza resulta muy costoso y difícil de realizar en países que cuentan solamente con una televisión comercial.

En México, la Secretaría de Educación Pública tiene efectivamente a su disposición el canal 11, dirigido por el Instituto Politécnico Nacional. Al escribir esto, a fines de 1970, este canal se recibe defectuosamente en muchas partes de la capital mexicana y se ha dedicado a transmisiones de filmes y documentales o películas de enseñanza de idiomas, material proporcionado por las Embajadas extranjeras respectivas. Los programas dramáticos, de valor literario, como *Teatro Universal* o *Festival de Teatro* que una o dos veces a la semana ofrece el canal 11, muestran un repertorio parecido a los correspondientes programas comerciales de la televisión mexicana, con la única diferencia de que son más modestamente realizados y carecen —ventaja indudable— de anuncios. Inexplicablemente, las obras pasan tan mutiladas como en los programas comerciales: reducidas a la mitad o menos, y los actores usan el apuntador electrónico, es decir, no dominan el texto. El único programa interesante para muchos televidentes, lo constituye la proyección dominical de películas de vanguardia internacionales (que a veces tampoco pasan íntegras). Es lamentable que este canal cultural no se haya dedicado, desde hace años, a elaborar programas infantiles, en forma sistemática y en abierta discrepancia con los programas filmados norteamericanos comerciales, indudablemente una grave omisión. Para fines educativos, la Secretaría de Educación Pública no ha usado su propio canal; ha aprovechado el canal 5 de Telesistema Mexicano, para enviar, durante las horas de la mañana, las clases de Telesecundaria, que desde el punto de vista de educación audiovisual, han dejado mucho que desear porque no han aprovechado la televisión como factor de todo un proceso educativo moderno en conexión con los demás medios como veremos más adelante.

En Estados Unidos, ciento noventa y nueve estaciones que pertenecen en su mayoría a grandes universidades se han dedicado a los programas culturales y escolares. La primera de todas —KUHT Houston— comenzó sus transmisiones en 1953. El Departamento de Comunicaciones (Journalism & Radio-Television) de la Universidad de Houston no solamente realiza así una vasta labor educativa en toda una gran región de Texas y Luisiana (dos millones y medio de habitantes), sino que prepara también expertos en todas las ramas técnicas y artísticas de televisión. Los estudios universitarios terminan con la maestría en radio, televisión y cinematografía. Los estudiantes, aparte de los cursos teóricos, reciben una esencial práctica al tomar parte en las transmisiones de la KUHT, que cuenta con ocho ingenieros especializados de quienes algunos también imparten cursos académicos. La KUHT ya emite todos sus programas en color. Las estaciones del tipo ETV (Televisión Educativa), están adscritas a una oficina central: la National Educational Television and Radio Center, organización subsidiada por la Fundación Ford, que las orienta en la programación y les proporciona programas educativos, infantiles y culturales.

Las investigaciones del Nielsen Index han demostrado que los niños en Estados Unidos permanecen un promedio de cincuenta y cuatro horas a la semana ante el televisor hogareño, es decir, un tiempo muy superior al que pasan en sus respectivas escuelas. Muchas madres agobiadas por tareas domésticas y muchas señoras agobiadas por tareas no tan domésticas, encuentran en la televisión la manera más cómoda de mantener a sus hijos quietos y

alejados de los peligros de la calle. No los alejan sin embargo de los peligros de *La ley del revólver*, *Superman* y *Wonderama*, que incita a los niños a toda clase de violencias, a conseguir lo que se les antoje como sea. Las ya mencionadas investigaciones de la National Commission on the Causes and Prevention of Violence señalaban que los programas infantiles proyectados en Estados Unidos durante 1967-1968 presentaban veinte actos violentos por hora. Partiendo de esto, la Fundación Ford, la Carnegie Corporation y la Oficina de Educación del Gobierno estadounidense colaboraron para idear un programa común, totalmente distinto, destinado a doce millones de niños en edad preescolar (de tres a cinco años) blancos, negros, o de grupos étnicos que no hablan inglés, considerando sobre todo a los que no son enviados a los jardines de infancia por pertenecer a sectores indigentes. Se constituyó primero una comisión, después una sociedad privada: Children's Television Workshop (Taller de televisión infantil), compuesta por expertos en psicología y educación infantiles, por escritores, dibujantes, técnicos y promotores de la televisión comercial, bajo la dirección de la señora Joan Ganz Cooney con la meta de presentar un programa de color de una hora diaria —de lunes a viernes— durante veintiséis semanas del año. Para esto, la sociedad disponía de ocho millones de dólares. Ningún programa educativo ha sido preparado con tanto cuidado. Durante dieciocho meses con programas experimentales, el doctor Edward L. Palmer y sus expertos estudiaron la capacidad de atención infantil, sus intereses peculiares y en qué parte de la pantalla se fijaban los niños. Si algo no interesaba o aburría al público infantil se eliminaba, aunque hubiera gustado a los productores del programa. Después de los ensayos se hicieron estas generalizaciones:

- 1) La mitad de la inteligencia infantil se desarrolla entre el primero y los cuatro años. Hasta la edad de ocho años se ha desarrollado otro treinta por ciento de la mente. Ignorar esta época de la vida infantil equivale a perder un tiempo precioso, imposible de recuperar, ya que a esta edad se pueden cimentar las habilidades peculiares del ser humano e influir en forma decisiva en su psique.
- 2) Muchos niños aprenden a leer viendo los anuncios que tanto molestan al adulto. Al niño, al contrario, le fascinan: si son musicales, canta sus melodías y corre a comprar los productos anunciados.
- 3) El primer contacto del niño con el mundo que lo rodea ya no es la escuela ni el jardín de infancia, sino la televisión. Se ha calculado que antes de entrar a la escuela el niño estadounidense ha visto cuatro mil horas de programas.
- 4) A los niños no les gusta ver aparecer adultos, sino niños.
- 5) Los consabidos cuentos de hadas resultan lentos e insípidos para la niñez actual.
- 6) Los niños jamás deben darse cuenta de que reciben una clase: deben divertirse al ver el programa.
- 7) Los niños se cansan pronto si se dedica demasiado tiempo a un solo asunto. Se debe pasar rápidamente, sin transición, de un tema a otro, y cambiar a la vez el *tempo* y carácter de los trozos.

La señora Ganz Cooney se basó en estos datos para crear un modelo de programa infantil lo más parecido posible a un programa comercial. Es decir, que debía ser rápido, ameno, lleno de humor, de acción y, sobre todo, con comerciales.

Este modelo resultó ser *Sesame Street*. Solamente que en lugar de vender refrescos o cervezas, vende letras, números, formas geométricas, «anuncios» que se repiten con la misma insistencia que en los acostumbrados programas comerciales. Para dar una idea exacta hemos añadido «el comercial» que vende los números 1 a 10, ideado por Tee Collins, dibujante negro de Harlem y uno de los artistas más cotizados de Estados Unidos. Estos comerciales tie-

a través de 250 estaciones estadounidenses. Y una tercera parte del auditorio vio dos veces el mismo programa, en la mañana y la repetición de la tarde.

nen, como los verdaderos, una duración de 15, 30 o 58 segundos. El resto del programa se compone de segmentos, ninguno más corto de 30 segundos, ninguno más largo de 4 minutos, para dar al programa la necesaria velocidad, variedad, gracia y acción.

Todo lo que pueda atraer la curiosidad infantil —dibujos animados, animales vivos, muñecos, títeres, canciones infantiles— se usa en *Sesame Street* para enseñar las letras, un vocabulario selectivo, principios de lectura, los números hasta el veinte, sencillas formas geométricas, simples sustracciones y adiciones. Se toma en consideración a la niñez de habla española. Los espectadores aprenden a conocer las partes de su cuerpo, los objetos que encuentran en su mundo exterior, la tierra, el agua, el aire, las plantas y los animales; aprenderán a identificar los ciclos de la vida: envejecimiento y muerte; a distinguir entre verano e invierno, pero también entre los diversos edificios de su calle: su casa, la escuela, la tienda, el jardín zoológico, el hospital. Se les muestra qué partes de la ciudad son propias para jugar y cuáles son peligrosas. Conocerán las máquinas más comunes, los automóviles, aviones, refrigeradores y estufas; aprenderán su nombre y apellido, cuál es la función de sus padres, del panadero, lechero, médico y dentista. Finalmente, se cimentarán las relaciones de los niños con los demás, se mostrará la importancia de cooperar con sus compañeritos y de saber resolver una situación conflictiva.

En la primera parte del curso de veintiséis semanas, se había registrado ya una mejora de 31 % en la facilidad infantil para reconocer las letras aisladas del alfabeto.

El nombre de *Sesame Street* lo inspiró a la señora Ganz Cooney la famosa frase de «Alí Babá y los cuarenta ladrones». Pero *Sesame Street* no es una calle de fantasía, es una calle real como hay tantas en las grandes ciudades, llena de botes de basura, de cajas y cartones, de gente blanca y negra, mal vestida y pobre. Pero aunque real es una calle mágica: en ella habita un enorme canario llamado Big Bird de dos metros de alto: manipulado desde sus entrañas por un titiritero, habla, mueve los ojos y el pico; hay dos tortugas; Oscar el Enojón ocupa un departamento muy cómodo en un gran bote de basura y hay muchos otros muñecos inventados y contruidos por Jim Henson, artista conocido del Ed Sullivan Show, quien creó para *Sesame Street* todo un grupo nuevo de sus famosas marionetas. Hay en esta calle, también, una tienda de dulces que pertenece a un señor Hooper, representado por el actor Will Lee, uno de los «animadores» adultos que en total son tres blancos y dos negros: toman parte para actuar, contar cuentos, cantar o jugar con los niños que son los verdaderos dueños de la calle. En cada programa se presentan huéspedes invitados. Frecuentemente aparece el actor portorriqueño Jaime Sánchez, Harry Belafonte, Burt Lancaster o el cómico James Earl Jones, quien recita el alfabeto con su típica cara ingenua, dudando y equivocándose de repente y con tanta lentitud que los niños divertidos e impacientes, desde sus casas le apuntan la siguiente letra. Esta es una de las características del programa: incitar la participación activa de los niños. Otra ya la señalamos. Jamás se da la impresión de enseñar algo: cuando los niños y muñecos se pasaban de mano en mano una gran letra J, todos decían «jota», menos un muñeco que siempre tenía hambre: Cookie, decía «D». Todos, muy extrañados, preguntaban ¿¿¿«D»??? Cookie: De-licioso y se comía la letra.

A los niños no les gusta lavarse las manos, y menos las orejas. Pero, después de haber visto con qué gusto se lavaba un mono todos lo imitaban entusiasmados.

Sesame Street ya es el programa preferido de niños tanto de clase pobre como acomodada. La mitad de su auditorio infantil lo busca espontáneamente a la hora de la transmisión. Aunque el costo de 28 000 dólares por cada *videotape* parece alto, en realidad resulta barato: un centavo por cada espectador infantil. Durante el primer año cinco a seis millones de niños vieron este programa

La investigación ha demostrado que los niños adquieren, gracias a este tipo de programa, no solamente un contacto con el mundo externo y una capacidad crítica ante las situaciones cotidianas, sino que también aumentan considerablemente su vocabulario. Los organizadores de *Spielschule* (como también los de *Sesame Street*) facilitan material pedagógico a los padres y a los profesores de jardines de infancia.

a través de 250 estaciones estadounidenses. Y una tercera parte del auditorio vio dos veces el mismo programa, en la mañana y la repetición de la tarde.

Los productores están ideando ahora un programa para niños de siete a once años con la finalidad de animarlos a leer y a escribir. También están preparando una versión en español que se está grabando con el título de «Plaza Sesame», en 1972, en Televisión (México), y más adelante en portugués y francés. Obviamente no basta doblar la existente grabación de *Sesame Street* a otro idioma. En cada caso deben crearse guiones que reflejen la situación social, las costumbres, la idiosincrasia, por ejemplo, en el caso de la América Latina, y usar escritores, productores, actores, animadores, músicos iberoamericanos, siempre bajo el consejo técnico del Children's Televisión Workshop de Nueva York.

Si la versión española logra conservar la calidad del original inglés no se puede calcular el impacto educativo de esta serie en América Latina. Porque servirá no sólo para ayudar al niño a preparar su ingreso a la escuela, sino que podrá contribuir notablemente a la alfabetización.

Se ha objetado que *Sesame Street* es un hermoso mundo inexistente porque carece de resentimientos, de antagonismos, de antipatías; que es ficticio por sobra de simpatía, bondad y confianza. Sin restarle importancia a este extraordinario programa y a su gran alcance pedagógico, creo también que el niño debe, paulatinamente, aprender a distinguir entre fantasía y realidad, a conocer poco a poco que no todo en este mundo es bondad, que no se debe creer todo lo que se ve, se oye, o se lee; que una pelea, una lucha no necesita ser hostil, puede ser hasta divertida, por ejemplo, cuando participamos en una carrera de bicicletas, o cuando descubrimos que alguien nos quiere hacer trampa en el juego. Con estos puntos en mente, en Alemania la Televisión de Baviera ha creado un programa de treinta minutos de duración, destinado a niños de cinco a siete años de edad con el título de *Die Spielschule*, o sea *La escuela del juego*. En esta serie, filmada en color, siempre participan tres amigos entrañables: dos muchachos y una muchacha de quince o dieciséis años que en cada transmisión descubren partes interesantes del mundo que les rodea.

El aire: el viento que se lleva el sombrero de uno de los muchachos y que los tres recuperan después de haber observado cómo vuelan los pájaros, las libélulas, los papelotes, los aviones; y después de haber volado en un planeador, en un helicóptero y de haber bajado a la tierra en un paracaídas al lugar donde se encuentra el sombrero que se había llevado el viento. Pero «¡cuidado! —dice la voz del locutor— vosotros no tenéis un paracaídas, vosotros solamente podéis brincar de una silla». Vemos cómo el programa trata de despertar en el niño una actitud crítica, reflexiva, observadora, de no creer todo lo que se oye o lo que se ve.

La tierra: los muchachos bajan a una mina y observan cómo los mineros tienen que trabajar agachados en la oscuridad. La muchacha se ensucia con carbón. ¿Qué es el carbón y para qué sirve?

La pelota: corre, rueda, brinca, gira, vuela, rebota, un mono juega con ella...

La lluvia; verano e invierno: son temas de los filmes infantiles.

El tema de la vida y de la muerte se desarrolla en el siguiente programa:

Los muchachos compran un pez y observan entusiasmados cómo nada en el agua, cómo mueve sus aletas, cómo respira con sus branquias. Pero los peces también se comen. ¿Qué haremos con nuestro pez? La muchacha tierna y sentimental, quiere sólo jugar con él, pero uno de los muchachos, el más realista, quiere comerlo. El se impone: hay un golpe, que no se ve claramente, y el pez está muerto. Se han observado las reacciones de los niños al ver el programa. Algunos lloraban cuando la muchacha lo hacía pero no cuando se mataba el pez. En general, los niños aceptaban este hecho. Para evitar posibles impresiones en la mente infantil los padres ven el programa antes, a una hora nocturna, y deciden si su hijo debe o no verlo el siguiente domingo a las once de la mañana. Las investigaciones han mostrado que los niños adquieren, gracias a este tipo de programa, no solamente un contacto con el mundo externo y una capacidad crítica ante las situaciones cotidianas, sino que también aumentan notablemente su vocabulario. Los organizadores de *Spielschule* (como también los de *Sesame Street*) facilitan material pedagógico a los padres y a los profesores de jardines de infancia.

Propuesta metodológica para una práctica de video en la escuela.
de Julián Alvarez.

Artículo publicado en Cuadernos de Pedagogía nº 80.

PROPUESTA METODOLOGICA PARA UNA PRACTICA DEL VIDEO EN LA ESCUELA

Julián Alvarez

Como en todo proyecto pensado para la escuela, pero "desde fuera de la escuela", lógicamente se ha hecho abstracción de los intereses y necesidades de cada centro escolar en concreto. Por ello, en lugar de describir alguna experiencia concreta se ha optado por la exposición de un programa que nunca fue. Y no fue por razones obvias.

Digamos finalmente que la mayoría de estas experiencias en Video han estado localizadas en un contexto cultural absolutamente degradado como es el de Hospitalet de Llobregat, con alumnos que padecen todas las taras y deformaciones propias de la enseñanza oficial. Esta circunstancia, añadida a la falta de medios, tiempo y comprensión por parte de las instancias académicas, desde el organismo oficial hasta a veces incluso el profesor de la clase, han pesado en el dictado de esta metodología. Cuando, además, se tiene a

La propuesta metodológica que aquí se expone es la síntesis de una serie de experiencias en video que formaron parte de unos programas y talleres de "Introducción a la Imagen", "Cine y Video/TV", "Talleres de Imagen (foto-cine-video)", etc., patrocinados por la Ponencia de Enseñanza del Ayuntamiento de Hospitalet de Llobregat (1977-80), entre alumnos de enseñanza estatal de 8.º de EGB, FP y BUP. Éste es, pues, un programa, aunque ha sido ampliamente experimentado en todos los aspectos que aquí se exponen, que es "utópico", porque hoy por hoy, la enseñanza, fundamentalmente la estatal, carece tanto de los medios técnicos necesarios para su aplicación, como de la suficiente preparación de maestros y profesores para asumirlo, al margen de monitores y especialistas ajenos a la escuela.

treinta o cuarenta alumnos alrededor de una cámara y un monitor, lo mejor que se puede hacer es no intentar explicar nada y encontrar una dinámica de trabajo que les proporcione, a medida que se cansan de jugar, nuevos motivos de juego. Esta lección práctica es la que yo aprendí primero y la que en

definitiva deseo transmitir a los demás.

Familiarización con el medio

A lo largo de las distintas experiencias con video de estos años, se ha advertido que, sea

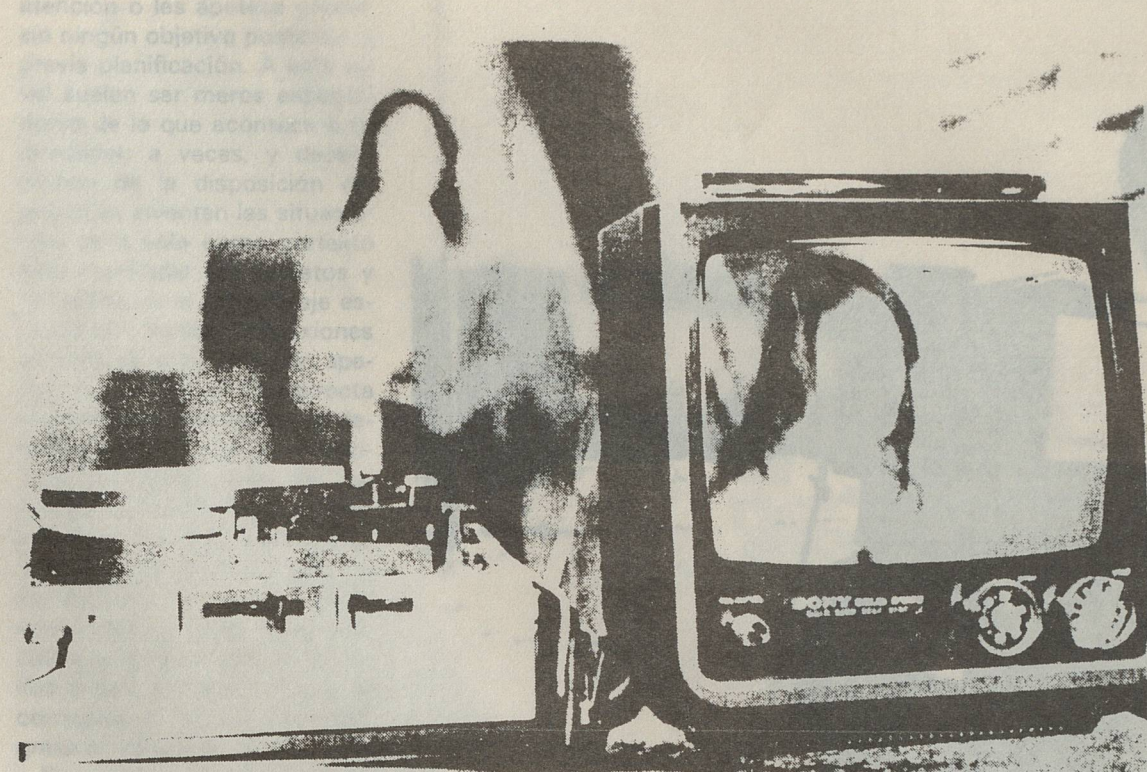
cual sea la disciplina escolar a la que los alumnos estén sometidos, la "mágica" aparición de su propia imagen en la pantalla del monitor (para la mayoría es un auténtico descubrimiento de su propia anatomía) les provoca una reacción de desbordante "euforia". Aunque las reacciones son muy variadas y van desde el que responde con embarazo y se esconde de la cámara hasta el que no se despega de delante del objetivo, quien más quien menos se sentiría estafado si al menos un primer plano suyo no apareciese en pantalla.

La metodología didáctica que se ha venido ensayando, que es la que aquí se expone, implica no sólo aceptar esta respuesta como inevitable, sino además su recuperación metodológica por lo que tiene de desinhibitoria. Pero, aunque en absoluto se reprime este estado eufórico, para evitar que lo que en un principio puede resultar positivo —y que

de hecho lo es— decline en una actividad o juego cada vez más aburrido y soso, a medida que se agotan los botones y mandos a manipular, se intenta dosificar la experiencia y canalizarla en beneficio de una más enriquecedora toma de contacto con el medio y sus posibilidades.

La clase, pues, se articula en base al equipo disponible (Sony CV 1/2", blanco y negro, cinta abierta, compuesto de cámara de estudio, magnetoscopio y monitor) y consta de una primera parte o Introducción en la que a cada alumno se le conceden unos cuantos minutos de su propia imagen en el monitor (video-espejo), durante los cuales puede hacer lo que quiera, en solitario o en grupo (la mayoría prefiere verse solo, a lo más con uno o dos íntimos), y que son aprovechados generalmente para utilizar la cámara y el micro introspectivamente, es decir para objetivarse a sí mismos viéndose y oyéndose en relación a los demás compañeros.

Una segunda versión, que se ensayó con éxito en algunas clases menos numerosas, consistió en organizar un circuito cerrado de TV y entrevistar a cada uno de los alumnos por riguroso orden de lista (de no ser así muchos se hubiesen inhibido). El resto asistía a la entrevista a través del monitor de TV en una sala aparte. Cuando por razones de espacio esto no fue posible, se hizo en presencia del resto de los alumnos, los cuales participaban sólo como espectadores. La manipulación de la cámara, así como la preparación del cuestionario y la entrevista, estaban a cargo de personas ajenas al grupo escolar implicado y en función de la autoobservación y auto-análisis que cada uno haría de sí mismo posteriormente. En cuanto al cuestionario, se prepararon varios diferentes para que no resultase excesivamente aburrida la continua repetición de las preguntas; estas concernían desde las típicas de inte-



rrogatorio policial (¿cómo te llamas?, ¿cuántos años tienes?, etc.) hasta otras más imprevisibles como: "tienes 30 segundos para hacerle lo que quieras al entrevistador". Pero el interés se centra en aquellas otras que le obligan a gesticular y a moverse delante de la cámara (mira fijamente a la cámara durante un minuto; saca a alguien y declárale tu amor de forma romántica; ejecuta un paso de danza; métete el dedo en la nariz... etc., etc.). Lógicamente el cuestionario varía según el grupo de alumnos de que se trate.

En realidad la entrevista —aunque cargada de violencia, pues no se respetan los miedos de cada uno— es un pretexto para que TODOS pasen por esta experiencia antes de empezar a manejar los aparatos (o bien se hace lo uno y lo otro simultáneamente). Lo que sí es importante es que el alumno se emborrache de sí mismo como medida desintoxicatoria previa, para que su interacción con el medio no se materialice unidireccionalmente, como actuante o ejecutante, sino en uno y otro sentido. En la práctica, este paso previo

hubo de ajustarse a las posibilidades reales de cada caso.

Una tercera versión —excepcional, puesto que implicaba dos equipos completos— de esta introducción a la familiarización con el medio y que también fue ensayada con gran entusiasmo en los participantes, consistió en distribuir a los alumnos en dos salas contiguas y en cada una de ellas disponer un equipo completo (cámara, magnetoscopio y monitor) conectados entre sí de forma que se estableciera un diálogo bidireccional entre uno y otro grupo a través de los monitores a la manera de los video-teléfonos.

Después de esta introducción en cualquiera de sus versiones, entramos en el primero de los cuatro ejercicios de que consta esta fase de *familiarización con el medio* y que en nuestro caso se resolvió generalmente en una única sesión de varias horas:

—El alumno "receptor". El alumno asiste como espectador al programa de TVE que en ese momento esté en antena (si no son horas de emisión se pone un programa previamente grabado). Se manipula el so-

nido y la imagen, pero ello afecta sólo a nuestra recepción, no a la transmisión. Medio unidireccional. Se discuten éste y otros aspectos de la teoría de la comunicación y de la *macrotelevisión* (TV). Se explica brevemente la transmisión de imágenes por ondas y su recepción en el aparato de TV.

—El alumno "receptor-almacenista". El alumno, con la ayuda del magnetoscopio, interviene en la transmisión almacenando —grabando— parte de un programa de TV. Unidireccionalidad, pues el mensaje no varía por ello. Se practica grabando directamente de TV y se les explica el proceso de grabación electrónica de imagen (VTR: Video Tape Recording).

—Alumno "receptor/emisor". El alumno interviene ahora como emisor manipulando el mensaje puesto en antena por TV, implica bidireccionalidad. Esta manipulación se efectúa: sobreponiendo su propia voz a imágenes de TV (doblaje de películas grabadas de TV; telediaros en los que los locutores dicen las cosas más disparatadas; voces en off;

efectos sonoros; etc.). Se practica la sincronía/asincronía; de cualquier forma los resultados suelen ser hilarantes. Se estudia la cámara, el sonido y la mecánica de estas operaciones, así como la bidireccionalidad y su concreción en la *microtelevisión* (TV por cable).

-Alumno "directamente emisor". En este caso ya no interviene mensaje alguno de TV, y el único emisor, a la vez que receptor, es el propio alumno. Se procede 1.) captando imágenes de los alumnos que instantáneamente son devueltas por el monitor, con o sin mediar registro (el "directo" de TV), y 2.) captando imágenes que son registradas en el magnetoscopio y que posteriormente son reproducidas en el monitor (el "diferido" o grabado de TV). Se practica elaborando telediaris, escenificando noticias recogidas de la prensa, ideando spots publicitarios, entrevistas, debates, etc., dentro del marco de la clase. Se estudian las diferencias Video/TV técnicas y estructural.

Utilización del medio en el entorno

Para esta segunda fase, de *enfrentamiento con la realidad a través de la utilización del medio en el entorno*, es imprescindible disponer de un equipo portátil que permita una total autonomía de movimientos. En nuestro caso dispusimos de una cámara y magnetoscopio SONY CV 1/2", b/r, alimentado con una batería de motocicleta de 12 V que nos permitía grabar ininterrumpidamente en el exterior durante varias horas.

Este contacto con el entorno se materializó en tres etapas sucesivas o diversos niveles de enfrentamiento:

Nivel de registro

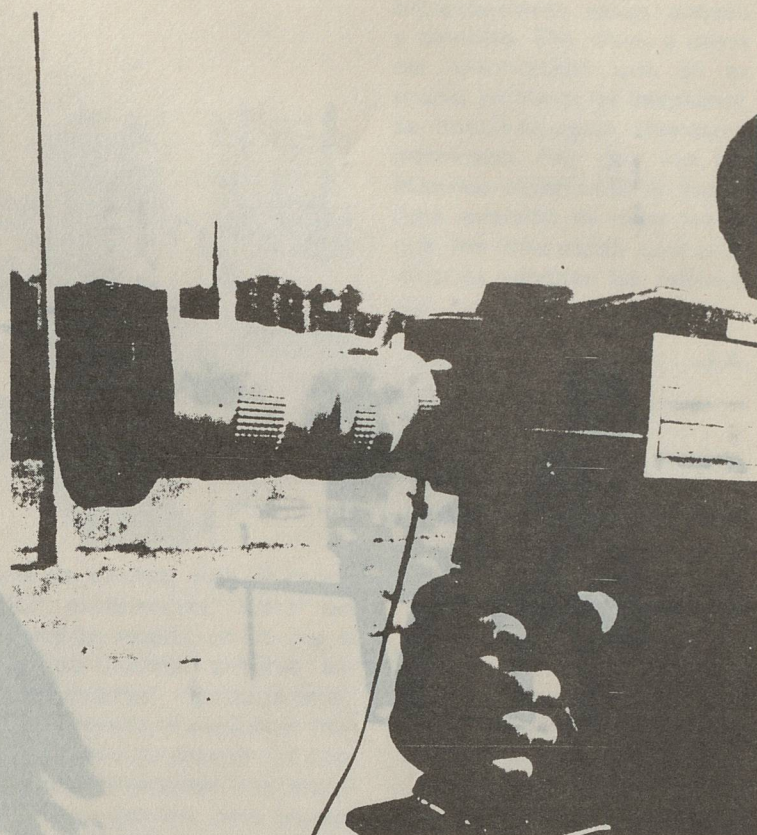
Los alumnos salen todos juntos a la calle y, portátil en ristre, recorren el barrio registrando aquello que les llama la

atención o les apetece grabar, sin ningún objetivo posterior ni previa planificación. A este nivel suelen ser meros espectadores de lo que acontece a su alrededor; a veces, y dependiendo de la disposición del grupo, se inventan las situaciones, pero sólo como pretexto para manipular los aparatos y así estimular el aprendizaje espontáneo (óptica, conexiones de cámara, etc.). Es decir, apenas se insiste en la correcta utilización de los aparatos, dejándose para el posterior visionado la localización de los errores cometidos (panorámicas muy rápidas, desenfoque, movimientos bruscos, etc.) y por lo tanto no se espera que este material tenga otra utilidad que la de reflejar estos fallos o errores, que habrán de corregirse a medida que progresa el trabajo en video.

En cuanto a la conservación de este material, generalmente la disponibilidad de cintas no permite ser excesivamente generosos a este respecto. Por lo demás, es preferible borrar que frustrar las expectativas de los alumnos regateándoles tiempo de grabación, aduciendo razones de escasez de material. Como siempre, las circunstancias determinaron en cada caso el tiempo dedicado (entre grabación y visionado) a esta fase de registro, que para nosotros normalmente fue de una mañana o una tarde.

Nivel de provocación

En esta segunda fase ya se sale a la calle con una idea de lo que se quiere hacer, que en la mayoría de los casos suele tratarse de un "reportaje en directo" sobre algún aspecto determinado del barrio. Antes se elabora un mínimo plan de trabajo: aspectos urbanos, sociales, etc. que interesa registrar; tipo de gente a las que se quiere entrevistar, cuestionario de preguntas, etc., pero al igual que en el caso anterior la mayor parte del material lo han de encontrar o motivar a medida que recorren y redescubren



el barrio a través del objetivo de la cámara.

Los trabajos se plantean y ejecutan en grupo, pero todos filman, todos entrevistan y todos participan en todo (en la medida de sus propias inclinaciones) dentro del grupo al que pertenecen. A partir de aquí se intenta "asegurar" un mínimo la calidad de las grabaciones para que los resultados no sean decepcionantes. Asimismo se estimula la brevedad y variedad de los trabajos a fin de que intervengan el mayor número posible de alumnos en las situaciones más diversas.

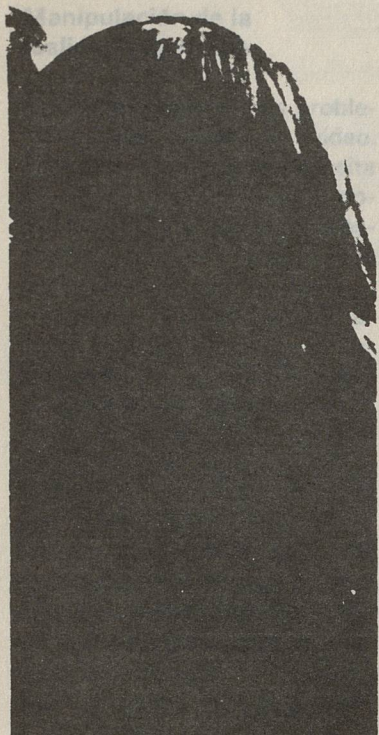
La práctica es válida en tanto que se alcancen los objetivos preestablecidos, pero es en el visionado donde se confirman estos presupuestos. Cada propuesta era analizada colectivamente desde el punto de vista técnico y expresivo y en la medida de las posibilidades se conservaban como trabajos de grupo. En cualquier caso los alumnos encuentran particularmente excitante esta experiencia de "reportaje en vivo" que les permitía actuar en el papel del presentador/entre-

vistador famoso que siempre tiene la iniciativa y por tanto el control y dominio de la situación. Por lo demás, el video lo entienden espontáneamente como el medio más idóneo para el reportaje.

Nivel de ficción

Se trata de disciplinar la práctica a unas exigencias previamente establecidas en el guión, sin que ello signifique convertirla en una "tarea" escolar, pero tampoco que "naufragen" de aburrimiento por falta de estímulos que les inciten a avanzar y comprender los mecanismos industriales de producción: económicos, estéticos, etc. Ya se trate de la realización de un programa televisivo (telefilm, musical, dramático, etc.), de un documental o de una "película", se planifican y llevan a término estas producciones a escala doméstica siguiendo un esquema de trabajo industrial. Los alumnos se distribuyen los respectivos papeles: guionistas, director(es), actores, etc. y cada uno de ellos se responsabiliza de su papel. Se trata, por lo tanto,

do la dinámica del grupo dictó la metodología a seguir.



de que valoren y experimenten por sí mismos las ventajas e inconvenientes de la planificación como contrapartida a la improvisación, siempre y cuando asuman voluntariamente estos roles.

En esta fase los esfuerzos se concentran en a lo sumo un par de producciones, en las que se vuelca todo el aprendizaje acumulado de cara a afrontar los nuevos y específicos problemas (narrativos, dramáticos, etc.) que se derivan de la presencia de unos actores con los que se desarrolla el argumento. Se procede primeramente redactando un argumento literario (*síntesis*) de la propuesta más interesante elegida entre todos. Se pasa luego a planificar la historia (*guion técnico*: tipo de plano, decorado, diálogos, etc.) y, finalmente, a ordenar estos planos en orden de rodaje (*guion de rodaje*). A partir de aquí resulta difícil "sujetar" la dinámica de trabajo a unas condiciones previamente establecidas por el centro escolar, condiciones que precisamente el alumno necesita trascender,

es decir, traspasar simbólica y prácticamente el cerco y tutelaje de la autoridad y vigilancia académica a través de una práctica "oficial" que les permite canalizar sus deseos latentes de liberación; al menos así ha ocurrido en mi experiencia personal.

Digamos finalmente que en el plano de la realización se trabajó con instrumental video, pero en la mayoría de las propuestas (de ficción) con mentalidad y códigos propiamente cinematográficos, lo cual no es de extrañar pues éste es el mundo referencial al que se remite el alumno. De cualquier forma, las diferencias cine/video a nivel de lenguaje son muy difusas y por tanto confusas, máxime cuando la industria del cine ya ha empezado a adecuar su infraestructura técnica a los procedimientos electrónicos de grabación y reproducción de imagen, es decir a la tecnología video.

En lo que toca a esta fase de *utilización del medio en el entorno* y en la siguiente de *manipulación de la realidad registrada*, me referiré a la experien-

cia en concreto llevada a cabo en 1979-80 con los alumnos del "Taller de Imagen" del Instituto de Bellvitge (barrio-dormitorio de Hospitalet de Llobregat, de unos 50.000 habitantes, la mayoría obreros inmigrantes) y que se concretó en un documental sobre el barrio -*Bellvitge, Bellvitge*- que obtuvo mención especial en la Semana Internacional de Cine en Color de 1980 y que resume los distintos niveles de intervención propuestos y descritos hasta aquí.

Desde el momento en que nos planteamos hacer un trabajo en video sobre el barrio, salimos a la calle y, sin previa instrucción sobre el medio que íbamos a utilizar, "deambulamos" sin más objetivo que el de captar aquello que nos saliese al paso. A medida que se iba acumulando material los alumnos aprendían el manejo práctico de los aparatos (*nivel de registro*). Superada esta fase en la que la cámara "resbala" sobre los edificios, las situaciones encontradas, etc., surge espontáneamente la necesidad de penetrar en la vida

del barrio a través de sus gentes, de sus centros culturales y recreativos. Previamente se discuten y planifican un mínimo estas incursiones a los centros públicos: las entrevistas, los encuentros organizados en horario extraescolar, etc. Es decir, se va al encuentro o se motiva el material que se desea registrar (*nivel de provocación*). Finalmente, la misma dinámica generó la necesidad de obtener una información "autorizada y oficial" sobre el barrio (estadísticas demográficas, problemas urbanísticos, sociológicos, etc.) de organismos y personas ajenas al barrio (Ayuntamiento, Museo) y de planificar cuidadosamente estas "salidas al exterior" (*nivel de ficción*).

Después de cada grabación se visionaba el material y se analizaban los resultados. De esta forma el aprendizaje era más el resultado del continuo feedback entre el trabajo práctico y la posterior verificación de los resultados, que de la adecuación de las conductas a unos presupuestos previamente establecidos. En este senti-

enfrentamiento salían airoso y crecidos. Efo, claro, a costa del entrevistado, que en su propio territorio (el despacho), se mostró inseguro, nervioso e intimidado. Por vez los alumnos mantuvieron el diálogo. Esta inversión de roles es lo que me interesaba provocar. Después vendrían las reflexio-

J.A.

do la dinámica del grupo dictó la metodología a seguir.

Manipulación de la realidad registrada

Este es el aspecto más problemático del trabajo en video. Para este cometido se necesita un equipo mínimo de dos monitores de TV y dos magnetocopios, con sus respectivas conexiones de audio y video.

Una vez visionado y analizado el material grabado, se seleccionan las tomas "buenas" y se ordenan de acuerdo al guión inicial (*guión de montaje*). Terminado éste, se pasa a la fase práctica del montaje, pero antes se les instruye sobre los aspectos técnicos de esta operación, lo cual apenas requiere adiestramiento. Por ser el montaje en video un proceso electrónico, el "tanteo" aquí es mucho menos factible y aconsejable que en cine, y por ello debe estar determinado ya sobre el papel. Ello no significa que la ejecución carezca de interés, pues el ritmo de las imágenes se determina en gran medida a través de la duración de los planos, y esto es algo que sólo a través de la práctica se puede experimentar. Por lo demás, las dificultades que a la hora del montaje se derivan de estos aparatos invitan a plantearse trabajos cortos y relativamente sencillo (aunque fundamentalmente están diseñados para el reportaje, ofrecen a la vez otras posibilidades que a veces no resuelven satisfactoriamente).

En cuanto al montaje, *IBellvitge, Bellvitge* supuso un esfuerzo maratoniano, pues fue muy laborioso debido a que el guión hubo de estructurarse a partir del material rodado (unas 3 horas) y también al desajuste entre medios técnicos y planteamientos narrativos. Sin duda, lo que primero aprendimos de esta experiencia fue la importancia del guión, y lo que cómodamente



se podía obtener de aquellos aparatos.

El resultado fue una cinta de 45 minutos, con muchos fallos técnicos, pero con una utilización del lenguaje audiovisual ágil y amena, bastante espontánea, y un poco a la manera de los documentales de Primera Página. Este resultado se ajustó al esquema de valores de los alumnos, para quienes "lo bueno son los documentales de TV y lo malo todo aquello que no se le parezca", e incluso, con algunas matizaciones, a mis planteamientos personales del Taller. Cuando se trata de actividades puntuales (otras eran impensables) en contextos culturales tan degradados como éste, a veces es preferible sacrificar ciertos planteamientos pedagógicos en virtud de unos resultados quizás menos resueltamente progresistas pero sin duda más operativos y vinculados a la realidad circundante. Es decir, los alumnos ven el trabajo escolar como socialmente inútil, e igualmente sus padres. Por ello la revalorización de este trabajo como rentable socialmente es un objetivo prioritario en tanto que el reconocimiento lleva aparejado la "autoestima"¹, pero ello sólo se alcanza sintonizando con los esquemas formales de la comunidad.

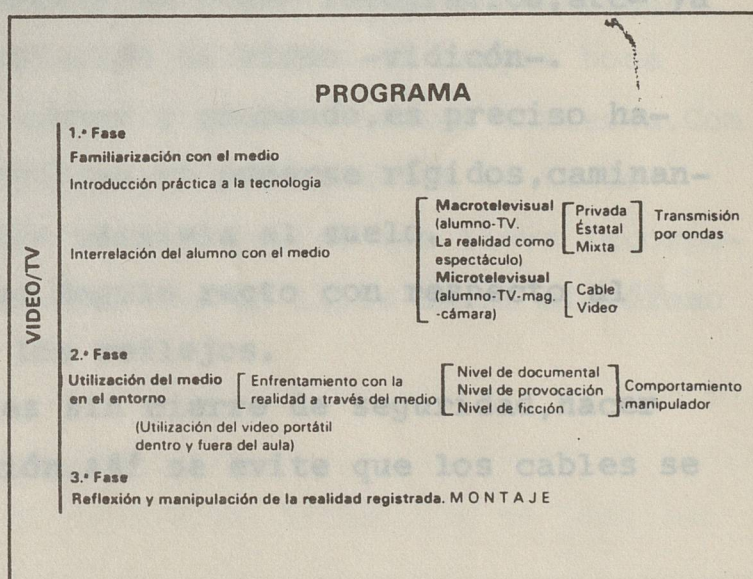
En definitiva, no se trataba de atacar de frente este esque-

enfrentamiento salían airoso y crecidos. Ello, claro, a costa del entrevistado, que en su propio territorio (el despacho), se mostró inseguro, nervioso e intimidado. Por una vez los alumnos manejaban el látigo. Esta inversión de roles era lo que me interesaba provocar, después vendrían las reflexiones.

J.A.

NOTAS

1. En este sentido se planteó su utilización en las campañas de alfabetización de ancianos del Ayuntamiento. Asimismo se sugirió la posibilidad de emitirlo en todo el barrio, bloque por bloque, escalera por escalera, previo aviso a cada vecino para que sintonizase con el canal adecuado. De esta forma se provocaba el difícil encuentro entre vecinos en el espacio semipúblico de la escalera (a pesar de la tradición de vida comunitaria en los lugares de origen de la mayoría de estos inmigrantes, donde la comunicación se da en sentido horizontal, aquí apenas sí existe debido a la altura de los bloques -13 a 16 plantas por bloque-, es decir a una comunicación en sentido vertical). Ninguna de estas dos posibles utilidades se llevó a cabo. El trabajo, no obstante, ha tenido una cierta difusión.



Consejos prácticos.

- No deben dejarse las cintas cerca de aparatos eléctricos. Los campos magnéticos que generan influyen sobre las grabaciones contenidas.
- Las cintas deben preservarse de la humedad. Les afecta al actuar sobre el aglutinante.
- Las casttes deben almacenarse en posición vertical. La acumulación de una sobre otra estropea los mecanismos de arrastre.
- Antes de usar una cinta virgen, es conveniente bobinarla y rebobinarla hasta los extremos. Elimina el polvo de oxidos magnéticos acumulados en el almacenaje.
- Las cintas de vídeo, a diferencia de las de audio y las películas de cine, no pueden montarse por corte. Los cabezales de control de audio y de vídeo están situados en diferentes sitios del recorrido de la cinta y existirían asincronías entre las tres señales.
- No debe tocarse la cinta con los dedos.
- Para preservar la cinta es aconsejable la limpieza del tambor cada 30 horas de grabación.
- En ningún caso, apuntar la cámara directamente al sol o cualquier otra fuente de luz.-destello de flash fotográfico,etc- ya que se quemaría el tubo de captación de vídeo -vidicón-.
- Para andar con la cámara al hombro y grabando,es preciso hacerlo doblando un poco las rodillas,no ponerse rígidos,caminando hacia delante con la cámara paralela al suelo.
- El punto de luz no ponerlo en ángulo recto con respecto al objeto a filmar para evitar los reflejos.
- Cuando se conectan dos cables sin cierre de seguridad,hacer un nudo en el punto de conexión.Así se evite que los cables se desconecten de un tirón.

- Mantener el equipo de vídeo fuera del alcance del polvo o equivalentes y de la humedad.
- Limpiar la pantalla de la TV -previamente desconectada de la red de electricidad- ya que acumula polvo debido a la electricidad estática.
- No dejar cables y conexiones en general donde la gente pueda pisar o tropezar, Conectar el equipo de forma metódica y ordenada. Sin tener los cables enredados. Pensar antes meticulosamente cada operación. No dejemos que el "ambiente" nos desborde.
- Limpiar el equipo con un paño ligeramente húmedo. Un poco de agua jabonosa sirve para quitar las manchas. No utilizar ni disolventes ni alcohol. No tocar nunca las lentes, para limpiarlas con aire a presión o bien con un papel o tela especial que venden en las tiendas de óptica y fotografía.
- Cuando se utiliza el micrófono -sobre todo en entrevistas- asegurarse periódicamente de que está conectado; a menudo se desconecta de un tirón a media grabación y nadie se da cuenta. Cuando se entrevista, acercar el micrófono a la propia boca cuando se pregunta. Idem con la otra persona cuando contesta. Con frecuencia este punto se olvida. Acordarse también de tener abierto el micrófono mediante el interruptor que lleva incorporado; Hacer pruebas antes y marcar con un lápiz en el micrófono la posición correcta.

Consejos de utilización.

- Las características a tener en cuenta en el momento de la compra de aparatos, está en función del uso a que se le destine. La introducción en un centro de un formato mayor del necesario, supone un mayor coste en equipamientos, un mayor coste de mantenimiento y un coste mayor de cinta por minuto de grabación.
 - La escalada de formatos debe hacerse de forma gradual. La introducción del vídeo en los centros debería comenzar por la media pulgada. Si las necesidades exigieran la introducción de un formato más amplio, el pequeño formato también debería quedar cubierto. Un formato grande no implica la no utilización de los formatos más pequeños.
 - Primera generación se le llama a la primera grabación en magnetoscopio de una señal de vídeo. Segunda generación a la copia de esa primera grabación, tercera a la de la segunda,.... La calidad de la copia es inversamente proporcional al número de generación.
 - Se llama master a la edición definitiva de un programa. La realización de una cinta debe planificarse para llegar al master a partir del menor número de generaciones.
 - Las ventajas de un stma u otro dentro del pequeño formato son discutibles (el betamax consigue mayor calidad de grabación, en cambio el VHS no desgasta tanto la cinta). La elección de un formato u otro debe plantearse dentro de una política global de equipamientos. Es más importante tener el mismo formato que los centros más cercanos que el "mejor".
 - Es importante escoger un modelo con visionado rápido. La búsqueda de una grabación de pocos minutos dentro de una cinta de varias horas de duración, plantea más problemas de los que se imaginan en un principio.
-