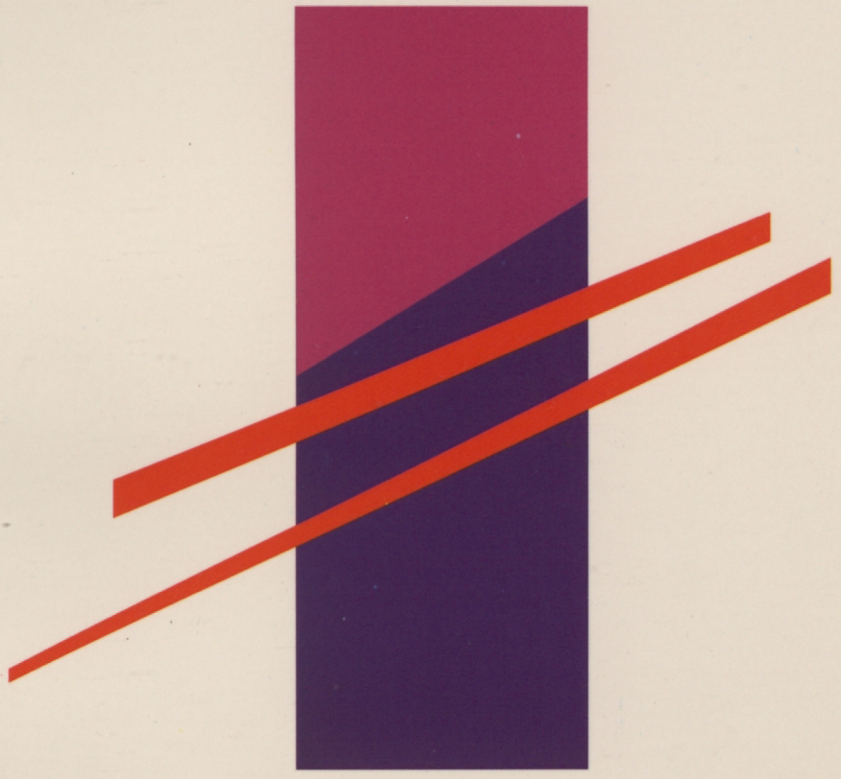
Materiales Didácticos

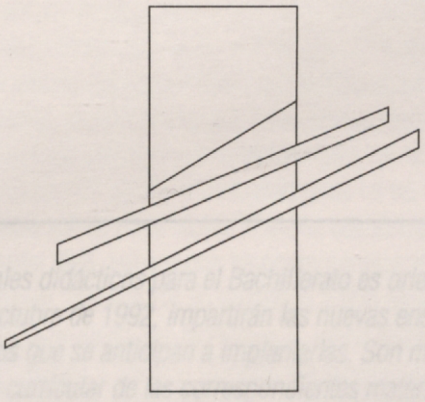
Comunicación Audiovisual



BACHILLERATO

Ministerio de Educación y Ciencia

Materiales Didácticos



Optativas

Comunicación Audiovisual

Autor:
Eladio Bergondo Llorente

Coordina:
Programa de Nuevas Tecnologías
de la Información y de la Comunicación

Ministerio de Educación y Ciencia

42821

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
DIR. GRAL. DE RENOVACION PEDAGOGICA
CENTRO DE DOCUMENTACION

Ministerio de Educación y Ciencia
Secretaría de Estado de Educación
N. I. P. O.: 176-92-106-8
I. S. B. N.: 84-369-2211-4
Depósito legal: M-19288-1992
Realización: MARÍN ÁLVAREZ HNOS.

Prólogo

La finalidad de estos materiales didácticos para el Bachillerato es orientar a los profesores que, a partir de octubre de 1992, impartirán las nuevas enseñanzas del Bachillerato en los centros que se anticipan a implantarlas. Son materiales para facilitarles el desarrollo curricular de las correspondientes materias, principalmente en las de primer curso, aunque algunas de ellas tienen su continuidad también en el segundo curso. Con estos materiales el Ministerio de Educación y Ciencia quiere facilitar a los profesores la aplicación y desarrollo del nuevo currículo en su práctica docente, proporcionándoles sugerencias de programación y unidades didácticas que les ayuden en su trabajo; unas sugerencias, desde luego, no prescriptivas, ni tampoco cerradas, sino abiertas y con posibilidades varias de ser aprovechadas y desarrolladas. El desafío que para los centros educativos y los profesores supone anticipar en el curso 1992/93 la implantación de las nuevas enseñanzas, constituyéndose con ello en pioneros de lo que será más adelante la implantación generalizada, merece no sólo un cumplido reconocimiento, sino también un apoyo por parte del Ministerio, que a través de estos materiales didácticos pretende ayudar a los profesores a afrontar ese desafío.

Se trata, por otro lado, de materiales elaborados por los correspondientes autores, cuyo esfuerzo es preciso valorar de modo muy positivo. Responden, todos ellos, a un mismo esquema general propuesto por el Ministerio en el encargo a los autores. Han sido elaborados en estrecha conexión con el Servicio de Innovación, de la Subdirección General de Programas Experimentales, y con el Programa de Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Por consiguiente, aunque la autoría pertenece de pleno derecho a las personas que los han preparado, el Ministerio considera que son útiles ejemplos de programación y de unidades didácticas para la correspondiente asignatura, y que su utilización por los profesores, en la medida en que se ajusten al marco de los proyectos curriculares que los centros establezcan y se adecuen a las características de sus alumnos, servirá para perfeccionarlos y para elaborar en un futuro próximo otros materiales semejantes.

La presentación misma, en forma de documentos de trabajo y no de libro propiamente dicho, pone de manifiesto que se trata de materiales con cierto carácter experimental: destinados a ser contrastados en la práctica, depurados y completados. Es intención del Ministerio realizar ese trabajo de contrastación y depuración a lo largo del próximo curso, y de hacerlo precisamente a partir de las sugerencias y contrapropuestas que vengan de los centros que se anticipan a la reforma. Es propósito suyo también, desde luego, preparar los correspondientes materiales para la implantación, en octubre de 1993, del segundo curso de Bachillerato.

Estos materiales se publican en un momento en el que el Decreto de Enseñanzas Mínimas del Bachillerato y la correspondiente Orden Ministerial que regulará el currículo para el ámbito territorial de competencia del Ministerio de Educación y Ciencia se encuentran en su trámite final de aprobación, pero todavía no aprobados. Esto quiere decir que los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de las asignaturas son conocidos solamente en su borrador final, pero no aún en su texto definitivo y oficial. Es previsible, por tanto, que no haya cambios importantes sobre el actual texto de los borradores, pero sí podrían darse modificaciones menores sobre ellos. Esta situación ha hecho particularmente difícil el trabajo de los autores, quienes en un plazo de tiempo extremadamente breve, y ajustando sus propuestas de desarrollo curricular a los sucesivos borradores del referido Decreto y Orden, han trabajado contra el reloj. Igualmente, la imprenta ha debido trabajar con plazos muy cortos. Por esta razón, los materiales correspondientes a algunas asignaturas llegan a los centros antes de las vacaciones estivales, mientras otros llegarán inmediatamente después, en septiembre, pero, en todo caso, antes de comenzar el curso.

Aún operando sobre borradores finales, pero no sobre redacción definitiva de normas legales a punto de aprobación, ha parecido oportuno destacar en la presente publicación los textos previstos del Real Decreto de Enseñanzas Mínimas de Bachillerato o de la correspondiente Orden de currículo para el ámbito del Ministerio. Los textos entresacados de los borradores de estas normas oficiales están resaltados en el texto con letra distinta. A semejanza del planteamiento curricular de etapas anteriores, también en el Bachillerato el currículo del Ministerio mantendrá los mismos objetivos y criterios de evaluación que el Decreto de Enseñanzas Mínimas, mientras, en cambio, ampliará en algo el apartado de los contenidos. Por consiguiente, en los apartados de objetivos y criterios de evaluación, los párrafos resaltados en tipografía diferente están entresacados de un borrador de texto oficial que previsiblemente será tanto el del Real Decreto, cuanto el de la Orden de currículo. En el apartado de contenidos, los textos resaltados a veces recogen el borrador de Real Decreto y otras veces el de la Orden ministerial. Los elementos así resaltados, en todo caso, han de ser atendidos por el profesorado con la prudencia oportuna, a la espera de la redacción definitiva de esas normas legales de muy próxima aparición.

Índice

		Páginas
I.	Introducción	7
II.	Objetivos generales	11
III.	Contenidos	13
IV.	Orientaciones didácticas y para la evaluación	17
V.	Programación	25
	Criterios y bases de programación	25
	Sugerencias de organización y secuenciación de la materia y sus contenidos	26
	Ejemplificación de una programación	29
VI.	Bibliografía y recursos	73

Introducción

La percepción de la realidad, su construcción mental y la interacción con ella, se realiza hoy en gran parte a través de la comunicación audiovisual.

Los contenidos que abarca esta asignatura, se refieren tanto a aspectos de la tecnología audiovisual, haciendo un énfasis especial en los nuevos desarrollos tecnológicos, como a los aspectos comunicativos, lingüísticos y expresivos, sin olvidar las repercusiones individuales y sociales de los medios audiovisuales, producto de la incidencia de éstos sobre la construcción y reconstrucción de la realidad.

No se centra únicamente en la adquisición de capacidades, de diverso tipo, analíticas, manipulativas y/o técnicas, con respecto a un campo/s aislado/s de la comunicación visual, auditiva, o audiovisual, sino que concibe la comunicación audiovisual como un fenómeno global del que es necesario conocer sus dimensiones tecnológicas, formales, y sociales.

Los motivos de un enfoque que abarque un campo de conocimiento amplio, provienen de la propia idiosincrasia que la comunicación audiovisual presenta en la sociedad contemporánea, donde los factores mencionados juegan entre sí, modificándose unos a otros, por lo que su estudio no se debe abordar de manera aislada o excluyente.

Los medios de comunicación, especialmente los audiovisuales, no sólo representan y transmiten la realidad, sino que en cierto modo la crean: contribuyen de manera influyente a las realidades de la vida política, y económica, al modelo social, a la vida cotidiana, a las relaciones sociales y familiares. Es preciso, por ello, un buen conocimiento sobre cómo se realiza esta comunicación, cómo los medios representan, crean y transmiten la realidad, y sobre cómo las personas pueden interpretarla e interaccionar con la realidad a través de los medios.

El lenguaje icónico, de enorme uso y relevancia en la Edad Media, retirado luego a un segundo plano con la llegada de la imprenta, recupera hoy su hegemonía por la influencia de los nuevos desarrollos tecnológicos. De él puede decirse lo mismo que de cualquier lenguaje: no sólo es una representación de la realidad, sino que configura nuestras categorías mentales.

Los medios audiovisuales son poderosos instrumentos de análisis de la realidad y medios potentes para la transmisión de información, el ejercicio de la comunicación y el desarrollo de la expresividad y la creatividad. No es necesariamente cierto que los medios de comunicación de masas y los medios audiovisuales favorezcan la actitud meramente pasiva de los espectadores o, al menos, no es más cierto que en otras actividades o tipos de consumo. La interactividad, que cada vez se potencia más desde los nuevos desarrollos vinculados a las tecnologías de la información y de la comunicación, favorece la ruptura de la supuesta pasividad. Ahora bien, puesto que esta interactividad y la actitud activa, creativa y crítica respecto a la información no son fenómenos espontáneos, se hace cada vez más necesario educar en el uso adecuado de unos medios situados en el centro mismo de la comunicación contemporánea.

Concurre además un fenómeno inherente a los medios de comunicación de masas: su tendencia á la homogeneización de la cultura a nivel mundial. Esto puede repercutir en la identidad de los pueblos, que en la actualidad está siendo afectada por la penetración cultural que realizan los países avanzados valiéndose de las tecnologías de la comunicación (transmisiones vía satélite) y del simple poder económico (importantes redes comerciales para la distribución de teleseries, películas), en detrimento de los productos culturales de los países menos desarrollados, no sólo por la falta de capacidad de distribución, sino también por la modificación del gusto (colonización cultural).

Aunque en la actualidad las personas consumen desde la infancia mensajes audiovisuales, carecen de los conocimientos que les permitan no sólo una comprensión más allá del sentido inmediato de estos mensajes, sino también poder usar las potencialidades de los medios, que día a día, se incorporan a la vida cotidiana, para participar en el proceso de comunicación, convirtiéndose en emisores, al menos potencialmente, y no en meros receptores.Ante esta situación, es preciso no sólo promover, en cada país, la propia industria cultural audiovisual, sino también potenciar en los sectores juveniles el desarrollo de la capacidad de expresión y comunicación usando medios audiovisuales.

El carácter polisémico de la información y los lenguajes audiovisuales, hace que su instrucción sea más necesaria. La "alfabetización" en estos medios facilitaría que determinados mensajes, apenas explícitos y que impactan en el receptor o receptora casi a nivel subliminal, fueran percibidos de forma muy diferente, y el enriquecimiento de las capacidades comunicativas y expresivas de los alumnos y alumnas.

La enseñanza de la comunicación audiovisual presenta en principio la dificultad de su falta de tradición. Sin embargo han existido algunas experiencias aisladas, dentro del marco de las E.A.T.P., que presentaban una cierta afinidad al dirigir su objeto a la imagen y/o el sonido registrados, aunque restringiendo su enfoque a una técnica concreta (fotografía, cine...), o sesgándolo, preferentemente, en un sentido determinado (tecnológico, manipulativo o analítico).

La asignatura ahora ofertada es diferente y tiene un carácter más global que las E.A.T.P. antes mencionadas.

Los elementos educativos básicos para todo ello deben ser abordados en la enseñanza obligatoria. Pero han de proseguir en la postobligatoria. Por eso, procede ofertar una asignatura optativa en las Modalidades de Bachillerato que, en otro orden de cosas, permita a los alumnos una formación más especializada, orientadora de estudios o profesiones posteriores, a la vez que les proporcione la competencia comunicativa en la sociedad actual, de acuerdo con la madurez propia de este tramo educativo.

Objetivos generales

Esta materia contribuirá a que las alumnas y alumnos alcancen las capacidades de:

1. *Identificar los mecanismos y valores con los que las tecnologías audiovisuales y los "mass media" realizan la socialización del individuo y repercuten en la economía, la sociedad y la cultura.*
2. *Adquirir la competencia comunicativa audiovisual que les permita participar activamente en la sociedad plural y democrática en la que viven.*
3. *Interpretar y producir mensajes audiovisuales con diversas intenciones comunicativas, respetando otras formas de expresión distintas a las habituales en su medio social.*
4. *Potenciar su expresividad y creatividad a través de los medios audiovisuales.*
5. *Interesarse por las aplicaciones del desarrollo científico y tecnológico relacionadas con la comunicación audiovisual, valorando su repercusión en la sociedad actual.*
6. *Valorar y respetar el patrimonio audiovisual, apreciándolo como fuente de disfrute, conocimiento y recurso para el desarrollo individual y colectivo.*
7. *Acostumbrarse a trabajar en equipo, relacionándose constructivamente con otras personas y adoptando actitudes de cooperación, flexibilidad, coordinación, supervisión o subordinación, participación, interés y respeto, que permitan llevar a buen término tareas comunes, rechazando todo tipo de discriminación debida a motivos personales o sociales.*
8. *Mejorar su capacidad para la elección profesional o académica, conociendo las profesiones y estudios relacionados con la comunicación y las tecnologías audiovisuales.*

Objetivos generales

Esta materia contribuirá a que los alumnos y alumnas alcancen las capacidades de:

1. Identificar los mecanismos y valores con los que las tecnologías audiovisuales y los "mass media" realizan la socialización del individuo y repercuten en la economía, la sociedad y la cultura.

2. Adquirir la competencia comunicativa audiovisual que les permita participar activamente en la sociedad plural y democrática en la que viven.

3. Interpretar y producir mensajes audiovisuales con diversas intenciones comunicativas, respetando otras formas de expresión distintas a las habituales en su medio social.

4. Potenciar su expresividad y creatividad a través de los medios audiovisuales.

5. Interesarse por las aplicaciones del desarrollo científico y tecnológico relacionadas con la comunicación audiovisual, valorando su repercusión en la sociedad actual.

6. Valorar y respetar el patrimonio audiovisual, apreciándolo como fuente de disfrute, conocimiento y recurso para el desarrollo individual y colectivo.

7. Acostumbrarse a trabajar en equipo, relacionándose constructivamente con otras personas y adoptando actitudes de cooperación, flexibilidad, coordinación, supervisión o subordinación, participación, interés y respeto, que permitan llevar a buen término tareas comunes, rechazando todo tipo de discriminación debida a motivos personales o sociales.

8. Mejorar su capacidad para la elección profesional o académica, conociendo las profesiones y estudios relacionados con la comunicación y las tecnologías audiovisuales.

Contenidos

Los contenidos de esta materia optativa pueden estructurarse en torno a tres grandes ejes temáticos que no deben ser abordados de forma disociada:

— Aspectos tecnológicos.

— Aspectos expresivos.

— Repercusiones inviduales y sociales de los medios audiovisuales.

No es posible comprender la comunicación audiovisual y la sociedad actual sin entender la tecnología que les sirve de soporte y que influye significativamente en el mensaje, en el individuo y en su visión de la realidad y en la sociedad. Los avances tecnológicos y el dinamismo de los productos audiovisuales producen una evolución vertiginosa de los lenguajes y de sus elementos expresivos. Las repercusiones de estas tecnologías en los procesos cognitivos y en la sociedad son, en fin, algo de lo que todo ciudadano debe ser consciente para poder conocerse a sí mismo, comprender lo que le rodea y comunicarse con los demás.

Se proponen, pues, los siguientes contenidos:

Las tecnologías audiovisuales

Los contenidos encaminan a comprender la evolución de los medios audiovisuales y las tecnologías que lo han hecho posible. Este estudio tiene por objeto resaltar el hecho de que el estado actual es fruto de un desarrollo constante que, a partir del siglo XIX, ha ido ofreciendo nuevas soluciones y planteándose nuevos retos. Un punto importante sería hacer ver las posibilidades de acceso, presentes y futuras, de los propios estudiantes a las tecnologías audiovisuales.

Comenzando por los fundamentos físicos y perceptivos de la imagen y el sonido, se resalta el carácter de reproductibilidad que facilitan los medios técni-

cos de registro, estudiando su historia y los principios de las diferentes tecnologías, tanto a nivel de registro como de difusión.

Nuevos desarrollos tecnológicos

Se estudian las perspectivas tecnológicas, expresivas y de comunicación que abren los nuevos desarrollos (nuevos sistemas de tratamiento de la información, digitalización de imágenes, nuevos sistemas de acceso, almacenamiento, registro y transmisión, etc), tanto los que están en el mercado, como los que pueden llegar en un futuro próximo. Este bloque tendría la función de situar al alumno en una perspectiva de lo que podría ser el futuro tecnológico, proporcionándole los conocimientos necesarios para que pueda proponer alternativas a la unidireccionalidad actual de los "mass media".

La comunicación audiovisual

Los contenidos a desarrollar son el concepto de comunicación y sus diversos modelos, los elementos que conforman un acto de comunicación, las diferencias entre la comunicación directa y la comunicación mediada y las modificaciones que introducen las tecnologías en la comunicación.

También se estudiaría la comunicación de masas, a partir del concepto "mass media", sus características organizativas, tecnológicas y comunicativas, analizando los mensajes de los "mass media" audiovisuales, las diferentes actitudes ante el uso y consumo, junto con los efectos producidos en los receptores.

Los lenguajes audiovisuales

Aunque este estudio ya ha comenzado en la Secundaria Obligatoria, ahora se debe profundizar en temas más acordes con la edad de los alumnos de Bachillerato, como pueden ser el análisis del lenguaje y las características expresivas de los diferentes medios (fotografía, radio, cine, vídeo, infografía, televisión), o la problemática de los géneros y de sus interrelaciones, (información, publicidad, dramático, etc.).

Se parte del conocimiento de los elementos expresivos del lenguaje audiovisual y del de los procedimientos organizativos para la confección de mensajes audiovisuales, es decir, los procesos de guionización, para estudiar los elementos morfológicos como la composición, el espacio, el movimiento, el tiempo, los recursos sonoros etc., y sintácticos como el montaje.

Se analizan los diferentes géneros y estilos, sus estructuras, recursos y elementos característicos.

Tecnologías audiovisuales y realidad

El trabajo con las nuevas tecnologías modifica la percepción y la interrelación con la realidad de los individuos. Cambian sus sistemas mentales de procesamiento de la información, las costumbres, los gustos. Se trata de tomar conciencia de todo ello.

Estas tecnologías influyen también en la economía, en la sociedad, en los sistemas políticos, en la cultura, etc. El análisis de esta nueva situación también se incluye en estos contenidos.

Se puede partir de la diferencia existente entre la percepción de la realidad y su reconstrucción audiovisual para plantear el problema de la subjetividad y la influencia de los filtros ideológicos, lo que lleva a la conveniencia de una diversidad de fuentes y a contrastar las informaciones. Se estudian las posibilidades de retroalimentación que posibilitan los medios.

Se analizan las transformaciones sociales, económicas y productivas, el acceso a los medios, la aculturación y el colonialismo cultural que puede producir su control por determinados países o grupos de presión, a través del estudio de la televisión y el cine como fenómenos comunicativos, culturales, publicitarios, industriales, económicos y artísticos.

Orientaciones didácticas y para la evaluación

Al efectuar la programación se ha de tener en cuenta que la materia se articula en torno a tres ejes temáticos que comportan aspectos tecnológicos, expresivos y sobre las repercusiones individuales y sociales de los medios audiovisuales, debiendo estar interpenetrados y no disociados.

Es necesario asumir una metodología activa, participativa y que facilite una construcción significativa del conocimiento, huyendo del reduccionismo que implican las orientaciones que enfaticen la adquisición memorística de hechos y conceptos, conocimientos técnicos, o habilidades específicas, respecto de unos medios materiales concretos; es también cierta la necesidad y dificultad de conjugar los tres ejes que componen la materia, tanto en la programación como en la práctica cotidiana.

Por todo ello hemos de tener en cuenta varias cuestiones que pueden orientarnos:

— La tecnología es cambiante y se desarrolla a una velocidad tal que en el lapso de unos pocos cursos académicos se transforma considerablemente. No debemos empeñarnos en que el alumnado adquiera unos conocimientos tecnológicos que pudiéramos calificar como "sólidos", pues seguramente al acabar este ciclo formativo puede que, por las causas mencionadas, le sirvan de poco. Los conocimientos tecnológicos, sin embargo imprescindibles, deben estar orientados a comprender el mundo y los objetos que le rodean, de los cuales los aparatos audiovisuales forman parte, además de potenciar la posibilidad de servirse de éstos para expresarse y comunicarse.

— La comunicación audiovisual utiliza un lenguaje, y aunque su grado de formalización no es comparable al de la expresión oral o escrita, existen unos códigos que podríamos caracterizar como los del "habla audiovisual", de los que es preciso su conocimiento y práctica, como ocurre con el lenguaje oral y escrito, para adquirir la competencia comunicativa

audiovisual que permita usar los medios y comunicarse con adecuación expresiva y creatividad. En esta materia de nada valdrán los conocimientos tecnológicos si no se desarrollan las habilidades y los procedimientos expresivos necesarios para servirse de ellos.

— La dimensión del individuo como ser social, inmerso en un entorno que hace uso de los medios audiovisuales para transmitir conocimientos, y darles un significado, es decir para "reconstruir la realidad" precisa que éste no sólo tome conciencia de ello, sino que pueda analizar la influencia de esta "reconstrucción" sobre su propio comportamiento y el de las personas e instituciones que componen la sociedad, para poder participar libre y democráticamente en la construcción de ésta.

  Para lograr esto se ha de analizar cómo y qué conocimiento de la realidad nos proporcionan los diferentes medios, y las diferencias entre fuentes o emisores diversos, además de cómo influye la mediación técnica en la naturaleza o percepción del mensaje que recibimos, o podemos emitir.

En esta etapa los alumnos se encuentran en disposición de seguir y efectuar razonamientos lógicos de tipo abstracto formal, que les permitan comprender los fundamentos científicos de las aplicaciones tecnológicas y también reflexionar, elaborando, con los datos que les proporcionemos o que ellos puedan recoger, modelos explicativos de la realidad, incluso proponiendo alternativas para modificarla; asimismo son capaces de organizar sus pensamientos, sensaciones, emociones y percepciones dándoles una estructuración susceptible de ser expresada y comunicada a través de mensajes audiovisuales, sin encontrarse limitados a nivel manipulativo, organizativo, ni expresivo.

La asignatura, pese a presentar conexiones con otras disciplinas, tales como la lengua y literatura, las ciencias físicas, la educación plástica y visual, la historia, o la sociología, encuentra su carácter particular y diferencial en los medios tecnológicos que le sirven de soporte, la manera de producir sentido con los mismos, y las consecuencias, de todo tipo, que ello conlleva, por lo que no debemos concebirla como un agregado de diversas piezas, provenientes de campos diferentes, sino como una esfera específica del conocimiento y la práctica, en la que hemos de seleccionar los conocimientos específicos adecuados, diseñar actividades bien organizadas y adoptar unas estrategias docentes que potencien el aprendizaje significativo.

Las técnicas expositivas, mediante las cuales presentamos a los alumnos/as conocimientos elaborados para que los asimilen, serán útiles a veces, pero deben reducirse a la presentación de hechos y conceptos, que por su carácter teórico y abstracto nos aboquen a esta dinámica, aunque conviene diseñar, siempre que se pueda, actividades o demostraciones complementarias, ya sean directas o mediadas usando materiales audiovisuales, que completen, aclaren, resuman, o refuercen la comprensión, propiciando la consecución de un aprendizaje significativo y no meramente repetitivo. Es conveniente señalar que debe huirse del relato de detalles intrascendentes y datos pormenorizados, que distorsionarían el enfoque de la asignatura, y reducen el tiempo necesario para asimilar los conceptos que sí provocarán una nueva comprensión de los fenómenos, y una manera de abordar tareas y problemas o la conformación de actitudes.

Las estrategias de indagación, experimentación, y simulación, son fundamentales. Sin ellas sería imposible la consecución de los objetivos de adquirir competencia comunicativa y potenciación de la expresividad. Tampoco llegaríamos probablemente a la construcción de un aprendizaje significativo, tan sólo a la acumulación de datos sin sentido, por falta de una interacción adecuada, mediante la cual pudiesen poner en juego los conceptos, principios y normas verificando su funcionalidad en la práctica.

El profesor, aparte de la consabida exposición de hechos, conceptos y principios que sean funcionales y significativos para los alumnos en el momento en que se le presentan, graduados en su complejidad, y con una aplicación práctica, ha de tener muy en cuenta que una de sus labores fundamentales consiste en la organización de actividades y dinámicas que posibiliten el desarrollo de capacidades analíticas, expresivas y comunicativas de sus alumnos/as mediante el uso de los medios audiovisuales. No solo es un informador, sino también un dinamizador, hace propuestas de trabajo que deben ser asimiladas y desarrolladas por el grupo, actúa como orientador en los dilemas que se puedan presentar, y aun ejerciendo como árbitro en las discrepancias que surgirán con respecto a los trabajos colectivos, y en la valoración o resolución tanto de éstos como de los individuales, debe intentar, más que imponer criterios y soluciones, llegar a acuerdos, sobre todo por el valor formativo que supone el ejercicio de las capacidades de resolución de problemas por los propios alumnos/as.

No parece indicado incidir con empeño exagerado en los contenidos de tipo conceptual, dada la amplitud de los temas a tratar, pero también por la especial relevancia que ofrecen los de tipo procedimental y el tiempo necesario para desarrollar las actividades, en las que debemos atender a las diversas capacidades y ritmos de aprendizaje, siendo conveniente la diversificación de éstas en función de lo expuesto, y de que debido a las servidumbres tecnológicas y la escasez de material habrán de realizarse, la mayor parte de las veces, en el espacio horario adjudicado. Ello no supone convertir la asignatura en un "taller", aunque sí que muchas veces deberíamos adoptar esta metodología. Es necesario también hacer las adaptaciones oportunas para aquellos alumnos que presenten necesidades educativas especiales.

En esta materia, tanto o mayor importancia que los contenidos y la metodología, lo tienen el profesorado y también las adecuadas herramientas audiovisuales para que los alumnos puedan trabajar. Debe destacarse la necesidad de un profesorado con la adecuada formación para impartir esta materia, y de un equipamiento audiovisual apropiado para desarrollar las enseñanzas.

La programación estará evidentemente condicionada, sobre todo en los aspectos referentes a procedimientos y actividades, a los medios tecnológicos de que dispongamos y la "ratio" entre los mismos y el número de alumnos/as, así como a los espacios y material de paso disponible para la impartición de la materia.

En el desarrollo de la programación se ofrecen sugerencias sobre los recursos, fundamentalmente audiovisuales, que se podrían utilizar para cada tema. Dado el carácter de la asignatura, es imprescindible que el docente dé ejemplo impartiéndola con la ayuda del material de paso conveniente. Nada sería más inadecuado que referirse a realidades visuales y auditivas con recurso casi único al lenguaje verbal. Lo dicho anteriormente no implica que sea el profesor/a quien deba confeccionar su propio material didáctico, excepto en el caso de las trans-

parencias y diapositivas, sino que conviene que, mediante un proceso de búsqueda y selección, se procure los materiales adecuados, los organice y explote en función de su práctica.

Es fundamental contar con un local apropiado en tamaño y distribución. Esta adecuación supone que haya espacio para realizar las prácticas, no sólo para sentarse, que se pueda oscurecer el aula para proyectar, que existan tomas eléctricas en número suficiente, y de las medidas de seguridad necesarias para que los medios técnicos estén siempre disponibles para el uso, sin necesidad de estarlos montando y desmontando constantemente. De todo ello se deduce la necesidad de un aula específica para impartir la materia, lo cual no implica que no pueda ser utilizada, cuando esté libre para otros fines.

Orientaciones para la evaluación

Es necesario plantearse la necesidad de evaluar el aprendizaje tanto de hechos, conceptos y principios, como el de procedimientos, actitudes y valores. De ahí la necesidad de utilizar técnicas de evaluación diferenciadas para determinar el grado de aprendizaje en relación con las distintas capacidades (memorización, aplicación de conocimientos a la práctica, de análisis y síntesis, destrezas, etc.) Recordemos que son las capacidades, y no las conductas y rendimientos lo que debe constituir el objeto de la evaluación.

Hemos de entender el proceso de evaluación como un "continuum" que partiendo de la evaluación inicial, que nos provee de datos para ajustar la acción didáctica, compruebe los progresos individuales del alumno/a, respecto de los objetivos propuestos en el proceso educativo de una manera personalizada, no tomando como única referencia la media de la clase, y adaptando la programación a las respuestas del alumnado. Mediante éste proceso de retroalimentación, conseguiremos la evaluación formativa. Por este camino alcanzaremos los elementos de juicio necesarios para proceder a la evaluación "sumativa" que nos revela si el nivel de aprendizaje nos permite seguir avanzando.

Como guía para considerar el qué evaluar se recogen los siguientes **criterios de evaluación:**

1. *Registrar imágenes y/o sonidos, en formatos no profesionales, procurando obtener un resultado aceptable, tanto en función de los medios técnicos empleados, como desde el punto de vista estético y comunicativo.*

   Este criterio trata de evaluar si el alumno/a ha adquirido las destrezas manuales y conceptuales necesarias para utilizar elementos técnicos de registro y reproducción, visual y sonora, empleándolos de acuerdo con los códigos comunicativos pertinentes.

   Ejemplo: registrar, con una videocámara ,una acción en la que intervengan dos personas, utilizando distintos planos y ángulos.

2. *Explicar la formación de imágenes y sonidos, y cómo es posible que se puedan registrar, crear o transmitir, distinguiendo las modificaciones perceptivas elementales que implica la mediación técnica en la comunicación.*

A través de este criterio se pretende constatar que el alumno/a tiene una visión global de los fundamentos tecnológicos, sobre los que se asientan los medios audiovisuales de comunicación, y el tipo de modificaciones que sufren las imágenes y sonidos que percibimos a través de ellos. Ha de valorarse la consecución de un conocimiento aplicable a situaciones prácticas concretas.

Ejemplo: distinguir de modo razonado la calidad de un determinado sonido/imagen frente a otros, explicando los fundamentos técnicos básicos de la diferencia y su influencia en la comunicación audiovisual.

3. *Efectuar análisis de imágenes fijas o en movimiento, a nivel descriptivo y significativo.*

   Con este criterio se pretende evaluar el desarrollo de la percepción y de la actitud activa en la recepción de mensajes audiovisuales. Se trata tanto de efectuar lecturas pormenorizadas y exhaustivas de los elementos físicos, como de interpretar conscientemente los diversos significados y efectos que se puedan producir por la asociación de imágenes, sonidos y textos en el receptor.

   Ejemplo: analizar un mensaje publicitario, desde el punto de vista denotativo y connotativo.

4. *Analizar mensajes audiovisuales desde un punto de vista formal, poniendo al descubierto las estructuras narrativas y los recursos estilísticos y expresivos empleados.*

   Este criterio nos permite comprobar el conocimiento de los conceptos y recursos de los códigos de comunicación audiovisual (encuadres, planos, ángulos, movimientos, sonido, iluminación, organización de escenas y secuencias, ritmo, elipsis, tipo de montaje, etc...).

   Ejemplo: analizar, comparándolas, dos escenas de contenido similar, pero de concepción estilística diferente (vg. de dos seriales, uno "made in U.S.A." y otro hispanoamericano).

5. *Partiendo de una idea propuesta, elaborar los guiones literario, técnico, y en su caso el de producción, además del "story board", de una secuencia sencilla.*

   Este criterio trata de evaluar el desarrollo de las capacidades de reflexión, organización y previsión, imprescindibles para elaborar cualquier comunicación audiovisual. Sirve para valorar parámetros de eficacia comunicativa, tales como la adecuación de estructura, duración y contenido, al tipo de mensaje y efecto previsto en el posible destinatario.

   Ejemplo: "Personaje A espera a personaje B, que se retrasa..", "Chica encuentra chico...".

6. *Producir mensajes mediante medios audiovisuales, ajustándose a un proceso de guionización y organización apropiado, y pudiendo asumir distintos "roles" en la realización.*

   Con este criterio se pueden evaluar las habilidades manipulativas, la capacidad de poner en práctica actitudes organizativas y la aplicación de conoci-

mientos. Además permite valorar, sobre resultados "concretos", la calidad, creatividad y originalidad del producto elaborado.

Ejemplo: el proceso de realización de la idea anterior, trabajado en pequeño grupo.

7. ***Describir alguna de las influencias de los medios de comunicación audiovisual sobre lo que conocemos, pensamos y creemos, poniendo ejemplos de los recursos que se suelen utilizar para que actúen sobre la voluntad, mente o sentimientos de los espectadores y espectadoras.***

   Este criterio pretende evaluar si se ha adquirido una actitud consciente y reflexiva, frente a la influencia de los mensajes audiovisuales, especialmente los informativos y publicitarios, cuya presión condiciona nuestro comportamiento.

   Ejemplo: investigar los estereotipos de la mujer y el hombre que nos presentan los mensajes publicitarios, compararlos con las personas de nuestro entorno cotidiano, reflexionar sobre el "status", y los "roles" que nos gustaría ostentar en la vida adulta, elaborar un "dossier", escrito y gráfico, al respecto.

8. ***Describir alguna de las principales transformaciones sociales efectuadas por la irrupción de las tecnologías audiovisuales y su aplicación a los "mass media", en la sociedad contemporánea.***

   Este criterio trata de comprobar si el alumno/a es consciente de que las nuevas tecnologías de la comunicación influyen en nuestro conocimiento de la realidad, el modo de percibirla y los juicios que sobre ella nos formamos, si generalizan gustos, necesidades y modelos de vida por encima de las particularidades propias de las diversas culturas, e influyen en nuestra vida privada hasta el punto de acaparar la mayor parte de nuestro tiempo libre.

   Ejemplo: realizar entrevistas, a gente mayor, indagando sobre el empleo del tiempo libre cuando no existía la televisión.

9. ***Emitir opiniones sobre la calidad de productos audiovisuales, de manera razonada, de modo oral y escrito, que demuestren la posesión de un juicio crítico y la capacidad de una elección consciente como espectador o espectadora.***

   Este criterio va dirigido a comprobar si se es capaz de distinguir entre las producciones de la industria audiovisual, las que por su forma o contenido son interesantes desde un punto de vista creativo cultural o histórico, de las producidas en masa, con criterios estéticos y patrones creativos estandarizados u obsoletos, destinadas a alimentar la voracidad del mercado.

   Ejemplo: realizar comentarios críticos, con cierta asiduidad, de programas televisivos especificados por el profesor/a.

10. ***Diferenciar el cometido de distintas profesiones relacionadas con la producción de comunicaciones audiovisuales.***

    Este criterio trata de comprobar si el alumno/a es consciente de la complejidad del hecho audiovisual en su esfera productiva y conoce los diferentes recursos técnicos y humanos necesarios, lo que le permitirá mejorar su capacidad para una ulterior elección académica o profesional.

Ejemplo: describir el trabajo de un realizador de TV y su relación con los demás miembros del equipo.

Para evaluar, aunque podamos recurrir a pruebas escritas u orales, parece conveniente no abusar de las de tipo objetivo, si es que decidimos utilizarlas, pues la memorización de hechos y conceptos —pese a poder servir de diagnóstico— pierde relevancia frente a al desarrollo de otras capacidades, como pueden ser las de traslación de una idea del lenguaje verbal al audiovisual, destreza manipulativa, análisis y juicio de mensajes audiovisuales, colaboración y participación en el trabajo en grupo, creatividad y grado de corrección técnica, expresiva y estética de los mensajes audiovisuales generados, etc. Todo ello nos lleva a plantearnos la necesidad de alternativas a la prueba escrita tradicional, ya sea de carácter objetivo o desarrollo de un tema. La importancia que revisten en esta asignatura las actividades, aconseja el uso de instrumentos de evaluación que siendo importantes en otras materias aquí se convierten en fundamentales, tales como:

— La valoración de los trabajos realizados individualmente (fotografías, guiones, "storys", grabaciones vídeo/audio, búsqueda y comentario de imágenes etc).

— La valoración de los trabajos colectivos, que son necesidad obligada en la materia, por las características propias de la dinámica de producción de la mayoría de los mensajes audiovisuales, intentando deslindar los diferentes aportes particulares, la capacidad de colaboración, y los "roles" tutoriales que unos alumnos/as pueden cumplir con respecto a otros.

Tanto los trabajos individuales como los colectivos, es conveniente que sean analizados y comentados personalmente con sus autores, de la manera más inmediata posible a su realización, haciéndoles ver los logros conseguidos, en función de las metas propuestas y el punto de partida de sus conocimientos, más que con fines fiscalizadores y clasificadores. Al mismo tiempo, deben sugerirse las pautas para la corrección de las posibles deficiencias observadas, o la mejora de los resultados. Este proceso de reflexión sobre la acción garantiza, sobre todo en las actividades que impliquen manipulación y uso de medios con intención comunicativa o expresiva, que se elaboren también procesos intelectuales, reflexionando sobre la práctica, ejecución o resultado material, y nos libra de la aplicación mecánica de recetas o preceptos.

Por consiguiente, deberemos mantener una actitud expectante que nos lleve a observar y controlar el trabajo diario, haciendo anotaciones, observaciones y recogiendo datos al respecto.

Todo ello ha de ser completado con un cambio de impresiones con el propio alumno y la clase, donde se autovalore el rendimiento personal y colectivo, proporcionándonos indicios sobre la conveniencia de la programación y la evaluación de la metodología didáctica que seguimos. Esta dinámica nos provee de elementos de juicio para proceder a la evaluación "formativa".

Programación

Criterios y bases de programación

Al presentar la asignatura un carácter de novedad, parecería que no contara con una tradición de diversidad de enfoques posibles. Más bien ocurre todo lo contrario, tanto si consideramos los que, de hecho, se han venido produciendo a lo largo de los años en que, podíamos decir, existía de manera subterránea, a modo de E.A.T.P., con diversos nombres: fotografía, cine, radio, vídeo, imagen..., como si atendemos a los debates existentes sobre la forma de considerar el modo en que la enseñanza de lo audiovisual debía integrarse en los diversos currícula.

Las E.A.T.P., se caracterizaban de modo general por tener un sentido menos global y más específico, centrándose, a menudo, en la adquisición de capacidades, de diverso tipo, analíticas y/o técnicas, con respecto a un campo de la comunicación visual, auditiva, o audiovisual, generalmente aislado.

En Formación Profesional se creó una rama de "Imagen y Sonido", cuyo énfasis evidentemente se dirigía a cuestiones de tipo técnico y que siempre gozó de gran demanda, al menos en relación con la oferta de plazas existentes.

Los que se acercan al estudio de la imagen lo hacen con diferentes planteamientos: funcionalistas cuyo interés se centra en la eficacia del mensaje, estructuralistas que aplican un punto de vista lingüístico, contraponiéndose los semiólogos a los semióticos, marxistas ocupados en desentrañar las relaciones con el aparato productivo y la ideología, o que se centran en los mensajes visuales adjudicándoles una estructura, sintaxis y lenguaje específico, constituyendo lo que se ha dado en llamar planteamiento icónico. Un último planteamiento busca la formación en medios audiovisuales, y la alfabetización, considerando que ésta se consigue mediante la realización por los estudiantes de sus propios mensajes audiovisuales. Este último enfoque es el que parece más apropiado, y el que se elige, habiendo desarrollado la programación de la asignatura bajo este prisma. Hay que resaltar, sin embargo, que aportaciones y elementos debidos al resto de

los enfoques se hallan presentes en mayor o menor medida en el desarrollo, llegando en algunos casos casi a construir un núcleo completo, como sucede con el cinco: "Tecnologías audiovisuales y realidad", que bebe en las aportaciones sociológicas de perspectivas dedicadas a analizar las funciones que los medios cumplen como vehiculadores de ideologías, soporte de una industria cultural y configuradores de conocimiento e información.

Sugerencias de organización y secuenciación de la materia y sus contenidos

Es a partir de la posibilidad de crear mensajes audiovisuales por el alumnado, como se puede construir un conocimiento significativo en relación con los aspectos tecnológicos y expresivos, propiciando al mismo tiempo la reflexión sobre las repercusiones individuales y sociales de los medios. En esta asignatura un currículo limitado a la exposición de hechos, conceptos y principios en relación con los medios audiovisuales, y en que las actividades y procedimientos fueran fundamentalmente analíticos, no sólo contendría sus posibilidades expresivas, sino que podría llegar a castrarlas, y además incidiría negativamente en el nivel de aceptación e interés de los alumnos por la materia, aunque al profesor le resultara más gratificante, cómodo, fácil, o simplemente menos complicado o más controlable que la puesta en juego de todas las dinámicas de aplicación necesarias para conseguir el desarrollo de las susodichas capacidades.

Un enfoque basado fundamentalmente en el proceso de comunicación, como tal, y las condiciones que favorecen la eficacia de los mensajes, tiene un interés limitado para la asignatura que nos ocupa, aunque de hecho esto forma buena parte del núcleo cuatro. Consideramos que tampoco sería adecuado que un enfoque analítico en cualquiera de sus vertientes (de la imagen como sistema de signos comunicativos, o el centrado en la lectura de imágenes) hipertrofiara su presencia.

El mismo título de la asignatura, por su indeterminación, permite un carácter comprensivo, en el que caben y deben estar presentes las aportaciones de las diversas tendencias y perspectivas desde las que se puede emprender el estudio de la comunicación audiovisual. Sin embargo, pensamos que si se pudiera reducir a un fin último y necesario, el más adecuado sería el desarrollo de la capacidad expresiva y comunicativa usando medios audiovisuales.

Los enfoques de estudio del lenguaje de las imágenes, del lenguaje de la imagen o de los sistemas de signos presentes en lo audiovisual, tan de moda en la época de furor del estructuralismo, tienen en común con los que propugnan hoy asignaturas basadas, o demasiado centradas, en "lecturas" o "análisis", (dejando en un segundo plano el desarrollo de las capacidades expresivas y comunicativas de los alumnos), una falta de consciencia de la necesidad de enseñar a expresarse, y no sólo a "leer/interpretar", a personas que ven cómo, día a día, se amplían sus posibilidades de acceder a la construcción de mensajes significativos mediante el uso de medios audiovisuales.

Pensamos que la consideración de que es necesaria una "alfabetización audiovisual", conseguible mediante unos ligeros conocimientos tecnológicos, unidos al desarrollo de capacidades únicamente analíticas, es como defender que basta con saber leer e interpretar un texto para considerarse alfabetizado lingüísticamente. Pese a la aparente novedad de estos planteamientos, en el fondo se

oculta la persistencia en el papel tradicional del profesor/activo/transmisor de conocimientos y el alumno/a pasivo/receptor/aplicador, como base del proceso de enseñanza/aprendizaje.

Por este camino llegaríamos a formar individuos capaces de degustar, interpretar, criticar, analizar y teorizar, comunicando su conocimiento mediante el lenguaje verbal y escrito, en la medida de sus habilidades de expresión; en definitiva serían espectadores/as conscientes, ilustrados, y "diletantes", pero inútiles para aprovechar los medios audiovisuales para comunicarse, dejando a otros la labor, capacidad y privilegio de hacerlo.

Por esta razón los contenidos que proponemos, organizados según la lógica de la asignatura, deben encontrar su sentido en función de los objetivos y ser el punto de partida para la organización de actividades, también de acuerdo con aquellos.

En la programación que ejemplificamos, una más entre las muchas posibles, la enseñanza parte del análisis de la realidad tecnológica y social, y de la experiencia de los alumnos. Son ellos/as los que individualmente o en grupo elaborarán los conocimientos en interacción con la solución de problemas comunicativos, ayudados por el profesor/a, actuando y reflexionando sobre la práctica. Se trata en definitiva de conseguir una clase activa.

En principio, se sugiere una organización y secuenciación lineal, según los núcleos de contenidos expuestos, donde los núcleos 1 y 2, deberían proveer una base de conocimientos tecnológicos específicos, susceptibles de ser tratados mediante una estrategia que combine la transmisión con la práctica, debiendo junto con el tercero invadir lo menos posible el segundo trimestre.

El núcleo número 3 puede ser dejado para el final de curso, para ser abordado con anterioridad al 5, e incluso unido a él, lo que puede mitigar la posible aridez que presente para los alumnos por su carácter más abstracto.

Parece conveniente que el núcleo 4 ocupe la parte central del curso, una vez conocidos los principios tecnológicos y estando en posesión de ciertas habilidades y destrezas manipulativas. Aunque también sería posible tratar el 3 y el 5 a continuación de los dos primeros, si circunstancias particulares lo hicieran aconsejable.

Como quiera que sea, el núcleo 4 debe disponer de algo más de un trimestre por su mayor complejidad, y por ser la base fundamental sobre la que se apoya la consecución de los objetivos 2, 3, 5 y -en buena parte- 6. Debemos prever, sobre todo si basamos nuestra estrategia en actividades, el tiempo necesario para ellas, y tanto su selección como la de contenidos, en función de los objetivos y las circunstancias materiales.

Se ofrece a continuación una secuenciación de la materia y sus contenidos en modo lineal. Se ha escogido ésta, pensando que el camino más aconsejable es el que partiendo de un conocimiento tecnológico, avance en el estudio de la comunicación como fenómeno, desembocando en el análisis y ejercitación de los lenguajes audiovisuales, para finalmente, y retomando todo lo anterior, concluir con los aspectos relativos a las tecnologías audiovisuales y realidad. La elección se basa en el hecho de que es imprescindible conocer, ante todo, las peculiaridades tecnológicas de los medios de comunicación audiovisual para poder emprender el estudio de las dimensiones comunicativas y expresivas, tanto como de las influencias bidireccionales entre tecnología y realidad. Además de la idoneidad

desde el punto de vista de la estructura de articulación lógica de la disciplina, pensamos que existe otro motivo para seguir este itinerario, proporcionado por la motivación psicológica del alumno/a, que se verá favorecida por el conocimiento, acceso e interacción, en un primer momento, con unos medios de los que seduce su capacidad para poder comunicarse y expresarse. Con ello pensamos que se puede alcanzar más fácilmente la construcción de un aprendizaje significativo.

Todas las consideraciones precedentes no excluyen la posibilidad de otros recorridos igualmente válidos, basados en otras perspectivas didácticas. Se podría empezar por cualquiera de los núcleos temáticos, por ejemplo por el de los nuevos desarrollos tecnológicos (N2), lo que indudablemente repercutiría en el carácter motivador, para proseguir con el de las tecnologías audiovisuales (N1), pero si lo hacemos así indudablemente los alumnos alcanzarían un menor nivel de comprensión que a la inversa. También se podría empezar por la comunicación audiovisual (N3), pero el comienzo por un núcleo de carácter más teórico y abstracto que el resto, en contraste con las perspectivas derivadas de la seducción por la utilización de los medios, aludidas más arriba, podría enfriar los ánimos de los alumnos/as. También sería posible dejar para el final el núcleo 4, Los lenguajes audiovisuales, abordando el núcleo 5, Tecnologías audiovisuales y realidad, tras el referente a La comunicación audiovisual (N4), o una programación en la que cada profesor/a baraje diferentes unidades didácticas, correspondientes a los diversos núcleos de contenidos, siguiendo sus propios criterios didácticos y su experiencia docente.

En definitiva la organización presentada es sólo un ejemplo, incluso al nivel de la concrección de las unidades didácticas, y como tal debe ser entendida. No es la única, ni la mejor posible, seguramente, y dependerá de los diversos factores que concurran en el proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo el docente el que deba tomar las decisiones que considere más apropiadas.

La secuenciación propuesta está desglosada en unidades didácticas clasificadas de modo que el primer número corresponde al del núcleo al que pertenecen y el siguiente a su número de orden dentro de éste. La explicación de su posible tratamiento se deja para la ejemplificación.

Núcleo 1: Las tecnologías audiovisuales

- UD 1.1 La imagen y el sonido, fundamentos físicos y perceptivos.
- UD 1.2 La imagen y el sonido: de la unicidad a la multiplicidad, de la "fabri cación" al registro. Historia del registro y reproducción de imágenes y sonidos. Fundamentos tecnológicos del registro fotoquímico y magnético.
- UD 1.3 El registro y reproducción audiovisual.La tecnología fotoquímica (1): la fotografía.
- UD 1.4 El registro y reproducción audiovisual.La tecnología fotoquímica (2): el cine.
- UD 1.5 El registro y reproducción audiovisual. La tecnología electrónica: e sonido.
- UD 1.6 El registro y reproducción audiovisual. La tecnología electrónica: e video.
- UD 1.7 La transmisión audiovisual.

Núcleo 2: Los nuevos desarrollos tecnológicos

- UD 2.1 Los nuevos desarrollos tecnológicos.

Núcleo 3: La comunicación audiovisual

- UD 3.1 La comunicación audiovisual.

Núcleo 4: Los lenguajes audiovisuales.

- UD 4.1 La organización en la elaboración del mensaje audiovisual y los géneros.
- UD 4.2 Los recursos expresivos: el espacio y la composición.
- UD 4.3 Los recursos expresivos: el movimiento.
- UD 4.4 Los recursos expresivos: dimensiones temporales.
- UD 4.5 Los recursos expresivos: el montaje.
- UD 4.6 Los recursos expresivos: el sonido.
- UD 4.7 La televisión.
- UD 4.8 La radio.

Núcleo 5: Tecnologías audiovisuales y realidad

- UD 5.1 Tecnologías audiovisuales y realidad.

Ejemplificación de una programación

Núcleo 1: Las tecnologías audiovisuales

U.D.1.1

La imagen y el sonido, fundamentos físicos y perceptivos

Esta unidad se ocupa de los fenómenos que intervienen en la formación y percepción de imágenes y sonidos. Las imágenes y los sonidos presentan diferentes características que es preciso estudiar, comprender e identificar, no solo para predicarlas en un caso concreto de análisis formal, sino también a la hora de decidirse por el uso, registro, producción o selección de los mismos, en una situación comunicativa, ante las distintas posibilidades de materialización que los medios ofrecen.

A los contenidos que se ocupan de los aspectos perceptivos, nos habremos de referir de una manera constante a lo largo de toda la materia, y de una manera especial en relación con el núcleo 4, denominado "los lenguajes audiovisuales".

El conocimiento de los fundamentos físicos tiene que sentar las bases para poder comprender el registro, producción y reproducción por medios tecnológicos.

Los procedimientos relacionados con la conceptualización visual y auditiva deberán merecer atención especial.

Objetivos:

Se pretende que los alumnos y alumnas sean capaces de:

Comprender los fenómenos físicos y fisiológicos que intervienen en la formación y percepción de imágenes, distinguiendo entre el color como luz y como pigmento, y entendiendo las propiedades de la energía luminosa que hacen posible la percepción.

Comparar imágenes atendiendo a sus niveles de brillo, contraste, saturación y definición.

Establecer la relación existente entre una imagen y su referente, utilizando la noción de analogía y emitiendo juicios sobre el grado relativo de iconicidad atribuible a una representación en relación con otra.

Comprender los fenómenos que intervienen en la formación y percepción de los sonidos, distinguiendo sus principales atributos.

Contenidos:

Conceptuales

— El concepto de imagen. Analogía y grados de iconicidad.

— Luz y visión. El color: síntesis aditiva y sustractiva.

— La formación de imágenes en la cámara oscura.

— Principales atributos de la imagen: Brillo, contraste, saturación, y definición.

— Naturaleza y características del sonido: Frecuencia, timbre e intensidad.

Procedimentales

— Categorización de imágenes atendiendo al grado de analogía con su referente.

— Comprensión de la mezcla de luces coloreadas y sus aplicaciones.

— Experimentación con cámaras oscuras de diverso tipo, discerniendo las condiciones de una mayor luminosidad o nitidez de la imagen formada.

— Distinción y modificación de brillo, contraste y saturación en imágenes.

— Modificación de la frecuencia e intensidad de los sonidos.

Actitudinales

— Toma de conciencia del carácter de las representaciones icónicas como artificios dotados de diversas cualidades.

— Análisis de la percepción de la realidad y de las representaciones.

Actividades:

— Confeccionar un muestrario de imágenes, sobre un ejemplo dado, por ejemplo un perro, que posean diferentes grados de iconicidad, ordenándolas en modo decreciente sobre una cartulina Din-A4.

— Búsqueda y comparación de imágenes con diferente grado de definición.

Materiales y recursos:

— Imágenes, en diapositiva o papel, con diferente grado de iconicidad, sobre un mismo referente.

— Cámara oscura con y sin objetivo.

— Imágenes, con diferente grado de definición, que ilustren la noción de modo conveniente.

— Vídeo "El color" B.B.C.

Bibliografía:

ALONSO, M. y MATILLA, L. (1990): *Imágenes en acción.* Akal. Madrid.

THIBAULT-LAULAN, A.M. (1973): *Imagen y comunicación.* Fernando Torres. Valencia.

VILLAFAÑE, J. (1990): *Introducción a la teoría de la imagen.* Pirámide. Madrid.

U.D.1.2

La imagen y el sonido: de la unicidad a la multiplicidad, de la "fabricación" al registro. Historia del registro y reproducción de imágenes y sonidos. Fundamentos tecnológicos del registro foto-quimíco y magnético.

El estudio de los procedimientos que han permitido la captación, grabación y reproducción de imágenes y sonidos se trata en esta unidad didáctica, tanto desde el punto de vista histórico, como del de las modificaciones que en la comunicación audiovisual supuso la incorporación de los sucesivos desarrollos. Se debería hacer hincapié en las transformaciones que la nueva situación implicó, para las funciones y el "estatus" que las imágenes ostentaron, antes del momento en que se posibilitara su obtención por registro mecánico, en vez de por producción manual.

Si los hechos, conceptos y principios de esta unidad didáctica deben conducir a una comprensión de los fundamentos y avances científico-tecnológicos que hacen posible el desarrollo de los medios audiovisuales, los procedimientos deben estar encaminados a evidenciar la presencia e importancia, en la vida diaria, de imágenes y sonidos producidos técnicamente. Por otro lado, es muy importante valorar su presencia y uso, considerando los medios parte del entorno objetual del individuo, extensión de sus sentidos y elementos que transforman su modo de relacionarse con la realidad.

Los contenidos de esta unidad didáctica enlazan directamente con los del núcleo temático 2, Nuevos desarrollos tecnológicos, y por otro lado proveen de una perspectiva de desarrollo básica, que es fundamental para enfrentarse a las otras unidades didácticas de este núcleo, que se centran en aspectos más específicamente tecnológicos.

Objetivos:

— Comprender las modificaciones introducidas por la aplicación de procesos tecnológicos a la producción y difusión de imágenes y sonidos.

— Conocer la evolución de los medios audiovisuales y los avances tecnológicos que los han hecho posibles.

— Conocer y comprender los fundamentos del registro y reproducción físico-química y magnética de imágenes y sonidos, y de su difusión.

Contenidos:

Conceptuales

— De la imagen y el sonido únicos a su producción y reproducción técnicas.

— Imagen: original y copia, creación y registro.

— La fotografía: de la cámara oscura al daguerrotipo y al proceso negativo-positivo.

— El cine: los antecedentes de la ilusión de movimiento. El nacimiento del cine. De la curiosidad científica y el mutismo al espectáculo de masas, el sonido y el color.

— El registro y reproducción del sonido del fonógrafo al magnetofón. Principios generales de electromagnetismo.

— La radio.

— La televisión: de los experimentos iniciales a las primeras emisiones regulares y al color.

— El vídeo: del invento de la RCA-Ampex al uso doméstico.

Procedimentales

— Identificación de las modificaciones visuales y/o sonoras que la mediación técnica imprime a los registros audiovisuales.

— Comparación de aparatos audiovisuales antiguos con otros modernos, describiendo sus diferencias, avances y posibles ventajas.

— Realización de experimentos básicos de electromagnetismo.

Actitudinales

— Apreciación de las dimensiones icónicas y sonoras del entorno.

— Valoración de las posibilidades comunicativas que brindan los medios audiovisuales, y las transformaciones sociales y productivas que ocasionan.

Actividades:

— Redactar un texto en que describan las imágenes que perciben desde que se levantan hasta que llegan a su centro de estudios un día cualquiera.

— Debates en clase sobre temas en relación con la presencia de las tecnologías audiovisuales en la vida cotidiana, tales como:

"¿Cómo y para qué nos servimos de ellas a lo largo del día.?"

"¿Qué aparatos nuevos han entrado en nuestro hogar a medida que hemos ido creciendo, y qué diferencias había con los ya existentes si tenían las mismas finalidades?"

"¿Qué diferencia hay entre nuestros aparatos y los de casa de los abuelos u otros más antiguos que hayamos observado?"

"¿Quién utiliza los aparatos existentes en casa y para qué, cuándo los diversos usuarios creen conocer todas las posibilidades o se infrautilizan, nos está permitido manipularlos todos o son de uso exclusivo...?"

"¿Para qué y cuándo usamos la radio, la televisión, y el vídeo ¿con qué frecuencia vamos al cine? De nuestro equipo de música ¿qué usamos de modo más habitual y por qué?"

Materiales y recursos:

— Imágenes con un mismo referente (un objeto) dibujado, fotografiado, fotocopiado, grabado en vídeo etc... que sirvan para ilustrar las múltiples posibilidades de producción de imágenes y las diferencias entre ellas.

— "Introducción" y "Los orígenes", del video "La fotografía", U.N.E.D. (0-4').

— "Introducción" (0-2'43") y "La ilusión de movimiento" (2'43"-10'13") del video "La imagen en movimiento", U.N.E.D., para tratar los precedentes de la imagen en movimiento y la invención del cine.

— Del video "La imagen sonora" U.N.E.D. las partes referentes a los procedimientos magnéticos y mecánicos.

— Para explicar los fundamentos de la captación y reproducción de imágenes por medios electromagnéticos podemos recurrir a los siguientes videos: "¿ Cómo funciona la televisión ?", "El tubo de la cámara de televisión", "La pantalla de televisión", "La televisión en color", todos ellos producidos por la casa PHILIPS, y prestados gratuitamente por INFORFILM INTERNATIONAL representado en España por CINEMEDIA (Déu i Mata, 101/3, 08029 Barcelona, Tel. 93/ 410 52 05). Asimismo nos será de gran utilidad la parte titulada "Formación de la imagen" de la cinta "El vídeo", (1'30"-3'49") U.N.E.D., que toca los mismos temas, aunque no tan pormenorizadamente, pero incluye la explicación de los fundamentos tecnológicos de la grabación en video que no están presentes en las cintas anteriormente reseñadas.

Bibliografía:

BENJAMIN, W. (1973): *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica.* (En discursos interrumpidos I). Editorial Taurus. Madrid.

CASTAÑEDA YAÑEZ, M. (1980): *Los medios de comunicación y la tecnología educativa.* Editorial Trillas. México.

GUTIÉRREZ ESPADA, L. A. (1979-82): *Historia de los medios audiovisuales.* (3 vóls.) Ediciones Pirámide. Madrid.

RAMÍREZ, J. A. (1976): *Medios de masas e Historia del Arte.* Cátedra. Madrid.

VILLAFAÑE, J. (1990): *Introducción a la teoría de la imagen.* Pirámide. Madrid.

U.D.1.3

El registro y reproducción audiovisual. La tecnología fotoquímica (1): la fotografía.

En la invención de la fotografía se encuentra una de las transformaciones tecnológicas más importantes que han tenido lugar en la comunicación. Hasta ese momento era imposible conservar y difundir imágenes, que no fueran de elaboración manual.

Los conceptos, hechos y principios adquieren especial relevancia, pero siempre en función de posibilitar que los propios alumnos utilicen el medio para producir imágenes con las que comunicar sus pensamientos, impresiones, sensaciones, etc. Los procedimientos estarán orientados al dominio de la técnica, pero

ésta no deberá ser concebida como fin en sí misma, sino siempre bajo un punto de vista instrumental, cuidándose en todo momento del peligro que puede implicar poner un excesivo énfasis en ella, de tal modo que se castren las posibilidades expresivas, de exploración y ampliación perceptiva y estética, que debe propiciar.

Otra cuestión será hasta qué punto se pueden llevar a la práctica las actividades sugeridas, que son bastante completas, aunque no demasiado complejas. En primer lugar hay que contar con un equipamiento mínimo, ya sea de los propios alumnos, o del centro, en segundo lugar debemos organizar los tiempos disponibles para la secuenciación, realización de actividades y visionado de resultados. Siempre cabe la posibilidad de tratar la unidad didáctica de modo más superficial en función de los condicionamientos económicos, temporales, o materiales que se presenten. En favor de la realización de las susodichas actividades hay que decir que el paso por ellas implicará, para el alumno/a, unas modificaciones en su estructura cognitiva, que repercutirán de un modo muy beneficioso no sólo en la interiorización de las posibilidades y modificaciones que la mediación técnica imprime a las imágenes, sino que le abrirán las puertas de una nueva manera de "ver" y juzgar tanto las imágenes como la realidad. Esta nueva manera de ver y juzgar, será de gran ayuda para enfrentarse con los núcleos temáticos, cuarto y quinto, pero sobre todo en los primeros contactos con la imagen en movimiento, ya sea a nivel analítico o productivo.

Frente a las estrategias didácticas que utilizan dinámicas expositivas, seguidas por la realización de ejercicios de aplicación, que muchas veces no conducen más que a obtener mecánicamente resultados correctos en apariencia pero estériles en cuanto a los efectos funcionales, o al aprendizaje por descubrimiento e investigación, lento y costoso, se debería propugnar una estrategia de actividades que ponga en juego la construcción de hipótesis y la elaboración de soluciones para las situaciones concretas, previendo y valorando los resultados posibles.

Objetivos:

— Conocer y comprender los fundamentos físico-químicos que permiten la obtención de imágenes fotográficas.

— Obtener imágenes fotográficas.

— Controlar los diferentes parámetros que inciden en la obtención de fotografías, con el fin de "previsualizar" los posibles resultados.

— Disfrutar con la capacidad de realizar imágenes con intención expresiva y comunicativa.

— Alcanzar la sensibilidad adecuada que les permita enjuiciar técnica, estética y expresivamente, representaciones fotográficas, siendo capaces de discernir si la imagen se adecua, desde esos puntos de vista a su contenido/mensaje y proponiendo alternativas.

Contenidos:

Conceptuales

— La cámara fotográfica: formatos y tipos.

— Estructura, partes y funciones: el visor, el objetivo, el obturador, el diafragma, el fotómetro.

— El visor y los mecanismos de enfoque: cámaras reflex y no reflex. Posibilidades y limitaciones. El error de paralaje.

— La película: composición y estructura. Tipos: negativa y positiva, "polaroid". La sensibilidad, valores ASA, DIN, ISO. El diafragma: estructura y función. Los números f.

— El obturador y el uso del tiempo de exposición en función de la cantidad de luz, el objetivo, la velocidad del sujeto.

— La exposición de la película: la relación tiempo de exposición/apertura de diafragma.

— El encuadre como selección de la realidad.

— La medición de la luz y el contraste lumínico y cromático. Luz incidente y reflejada.

— Los objetivos: la distancia focal. Tipos y características, aplicaciones. Ángulo de visión y perspectiva.

— La profundidad de campo: concepto. Su variación en función de la distancia de enfoque y el objetivo. Su selección en función de la iluminación y las velocidades posibles. El control con la palanca de diafragmado o con las escalas del objetivo.

— La iluminación: luz natural y artificial. Temperatura de color y filtros. Directa y reflejada. Dura y suave. El flash. Técnicas de iluminación.

— El laboratorio fotográfico: componentes y procesos.

— Fundamentos del revelado de películas convencionales en blanco y negro. Carga de espirales en los tanques. Fases del proceso: el revelador y sus tipos, las diluciones, el control del tiempo, temperatura y agitación, baño de paro y fijado.

— Fundamentos del tiraje convencional en blanco y negro.

Procedimentales:

— Exploración e identificación de los principales controles y funciones de las máquinas fotográficas.

— Carga y rebobinado de carretes.

— Enfocar con cámara reflex y no reflex.

— Medición de la luz y ajuste de los controles de exposición.

— Toma, revelado*, y tiraje* de imágenes fotográficas.

Actitudinales:

— Valoración del conocimiento técnico, la organización y reflexión, como elementos necesarios para obtener imágenes satisfactorias.

— Previsualización de los resultados.

— Costumbre de analizar la realidad, y las imágenes de ella obtenidas, de modo plástico.

(*) Tan sólo si las condiciones de equipamiento y tiempo lo permiten.

Actividades:

En función de las disponibilidades y tipo de cámaras de que disponga el centro o los alumnos/as, se propone una batería de ejercicios que se puede realizar completa o parcialmente, según las circunstancias.

De toma: Que se sugiere sean efectuadas con película inversible en color, diapositiva, susceptible de ser tratada por el proceso E-6 en algún laboratorio cercano, pues es fundamental que el tiempo transcurrido entre su realización y el visionado en el aula sea el menor posible. A este respecto cabe señalar que conviene compartir cámara y carrete, entre grupos de aproximadamente seis alumnos/as, e ir realizando las tomas que se correspondan con cada apartado de manera inmediata a su explicación en clase, ya que es la única manera de que puedan interiorizar los conocimientos, al aplicarlos a situaciones prácticas.

— Motivo: rostro, contra el cielo, a contraluz, con la exposición que marca el fotómetro de la cámara desde la posición de disparo.

— Idem. acercándose para medir la luz sobre el rostro, y colocando esos valores, al disparar desde la posición anterior.

— Idem. trasladando al sujeto a una zona de luz difusa, contra un fondo de tono medio, y con medición general. Estas tres tomas tienen como fin valorar la importancia del contraste cromático y lumínico, de un modo intuitivo, desde el primer momento, en que estarán más preocupados/as por conseguir imágenes nítidas y manipular los controles con soltura. Los resultados, buenos y malos, allanarán el camino cuando expliquemos la medición selectiva de la luz.

— Motivo: sujetos/objetos a determinar por el profesor/a, procurando encuadrar de modo equilibrado, se realizarán dos fotos. Una con la mayor apertura de diafragma posible y otra con la menor, buscando que la relación de exposición no varíe. Este ejercicio sirve para poner en práctica los conocimientos sobre relaciones recíprocas entre diafragma y velocidad de exposición, además de pedirse un cierto criterio a la hora de seleccionar la "realidad" registrada. Por otro lado, al realizarse en situaciones de diafragmado diferente, con alguno de los resultados podemos preparar el camino para explicar la profundidad de campo.

— Motivo: tres o cuatro alumnos y alumnas, situados diagonalmente, con respecto al eje óptico, estando el más cercano a una distancia no superior a los 2 m., y separados entre sí de 1 m. a 1'5 m., enfocando sobre quien ocupe la segunda posición realizar tres tomas: con la apertura mínima posible, con apertura máxima, y con apertura intermedia. Puede ser necesario el uso de un trípode para trabajar con aperturas pequeñas extendiendo el tiempo de exposición (los arrastres producidos por el movimiento inadvertido o sugerido a alguno de los alumnos/as nos puede servir para ilustrar los efectos de la obturación a bajas velocidades).

Si hay posibilidad de contar con objetivos de diversa distancia focal*:

(*) Si no se dispone de los medios, se puede realizar la práctica en vídeo con la cámara conectada en CCTV, además de grabar los resultados para analizarlos en un visionado posterior, ahora o cuando estudiemos el funcionamiento de la videocámara, advirtiéndoles, como es natural, de las diferencias de comportamiento, con respecto al contraste, entre las emulsiones fotográficas y la grabación en vídeo.

— Sujeto: a determinar por el profesor/a, realizar tres tomas, cada una con un objetivo diferente, procurando conservar el motivo principal en la misma posición de encuadre, para lo que deberán acercarse o alejarse del motivo en función de la óptica empleada. Se hará especial hincapié en que la variación de óptica no sólo proporciona ángulos diferentes de visión, sino que también altera las proporciones relativas de los elementos, la profundidad de campo y la percepción del espacio, lo que evidencia algunas de las transformaciones que sufren las representaciones mediadas de la realidad, por obra de parámetros técnicos, en este caso los ópticos.

— Sujeto: naturaleza muerta, adecuadamente compuesta por el profesor/a, o retrato de alumno/a. Iluminación artificial, proporcionada con al menos dos focos, que se dispondrán de manera que se creen las siguientes situaciones de iluminación con respecto al modelo:

1. Luz directa, dura, proveniente de un solo foco, orientada de manera que el motivo presente sombras y luces, fuertemente contrastadas.
2. Luz directa, proveniente de al menos dos focos, uno principal y otro de relleno, de manera que la relación de contraste sea menor que en la situación anterior. Si se dispone de un tercer foco se debe utilizar para crear un efecto "de resalte de bordes", colocándolo por detrás del sujeto.

   Si no se dispone más que de un único foco se puede utilizar una cartulina blanca de tamaño pliego o superior, convenientemente dispuesta y próxima a la zona en sombra del sujeto, que pediremos a un alumno/a que sostenga y oriente, para conseguir el efecto de suavización de contraste que buscábamos con el uso del segundo foco.
3. Luz indirecta o difusa, bien rebotando los focos al techo u otra superficie reflectante, o interponiendo pantallas suavizadoras, por ejemplo de papel vegetal, entre los focos y el sujeto, para conseguir un efecto de iluminación suave. Para la realización de estas tres tomas, además de usar el filtro o película adecuada, puede ser conveniente utilizar trípode. Hay que extremar las precauciones con los cables y soportes de los focos, si es que éstos no se hallan suspendidos del techo. Por otro lado, conviene aprovechar la dinámica para evidenciar y experimentar las posibilidades expresivas que proporciona el control creativo de la iluminación, poniendo de relieve que es ella, en definitiva, la que genera la percepción visual de la forma y el color.

— Motivo: persona o pequeño grupo en situación de contraluz, por ejemplo ante una ventana o puerta abierta. Realizar tres tomas, una con la medición general que proporciona el fotómetro de la cámara desde el punto de vista, otra con la medición efectuada sobre la cara del sujeto, la tercera con ayuda de un flash, ajustado de manera que iguale la luz del motivo principal con la del fondo, para ello se les pedirá que midan primero la luz del fondo tomando como base la velocidad de sincronización para flash de su cámara, por ej. 1/60, fijen el diafragma así obtenido, ajusten el control de dia-

(*) Si los problemas del espacio y tiempo necesarios nos agobian existe la opción de experimentarlo con la cámara de vídeo, conectada en CCTV, grabando las distintas transformaciones para luego analizarlas. Evidentemente es mucho más rápido y menos complicado, aunque conviene recordar el diferente comportamiento de las películas fotográficas y la grabación en vídeo ante la luz y el contraste, con lo que se perderá gran parte de las dimensiones cognitivas que puede aportar esta experimentación, e incluso se pueden suscitar algunos equívocos.

fragma del flash a ese valor, si es automático y si puede cubrir la distancia a la que se encuentran del sujeto, o si es manual se coloquen a la distancia indicada, en la escala de los metros, para el diafragma preseleccionado.

De revelado negativos B/N:

— Sobre tema/as propuestos por el profesor/a, y otros libres efectuar series de tres fotos, preferiblemente con una sensibilidad de 400 ASA. Si no existe cuarto oscuro en el centro se prestará al alumno/a un tanque de revelado para que, previo ensayo de carga de espirales con un trozo de película inservible, introduzca la película en su casa por la noche, procediéndose a la fase de revelado en el centro.

De tiraje de copias B/N (Si se dispone de laboratorio):

— Efectuar copias de contacto. Evaluar los resultados y seleccionar las tomas a positivar.

— Positivar las tomas seleccionadas, con papel de distinta gradación, y a diferentes tamaños.

Recursos y materiales:

— Los apartados referentes a la cámara (4'00"-6'00"),"Tipos de objetivos" (6'00"-7'52"),"La emulsión" (7'52"-10'35"), "La luz" (19'03"-21'30"), "El revelado del negativo" (10'35"-14'19"), y "Positivado de una copia" (14'19"-19'03"), en el video "La fotografía" U.N.E.D.

— Cámaras manuales con controles de enfoque, obturación y diafragma, preferiblemente reflex.

— Trípode (con estabilidad suficiente para evitar sorpresas desagradables).

— Proyector de diapositivas.

— Equipo de iluminación, preferiblemente de lámparas halógenas montadas en focos autoventilados, con soporte estable, y cable de conexión apropiado por su longitud y características. Es recomendable disponer de tres unidades.

— Carretes de diapositiva color proceso E-6, y localización de un laboratorio en la zona donde los alumnos/as puedan entregarlos para su revelado.

— Tanque de revelado, líquidos, termómetro, probetas y recipientes para las diluciones de trabajo.

— Laboratorio fotográfico, si es que se dispone de él, para efectuar las experiencias de tiraje de copias.

Bibliografía:

LANGFORD, M. (79): *La fotografía paso a paso. Un curso completo.* Editorial Blume. Barcelona.

KEIM, J.A. (1971): *Historia de la fotografía.* Oikos-tau. Barcelona.

FONTCUBERTA, J.(): *Fotografía: conceptos y procedimientos. Una propuesta metodológica.* Gustavo Gili. Barcelona.

U.D.1.4

El registro y reproducción audiovisual. La tecnología fotoquímica(2): el cine

La presente unidad didáctica está dirigida a obtener un conocimiento sobre aspectos tecnológicos y perceptivos.

Contenidos actitudinales como la valoración artística y cultural del medio, y la necesidad de la organización y el esfuerzo colectivo son igualmente destacables.

Objetivos:

Los objetivos que se persiguen al finalizar la unidad son:

— Comprender el funcionamiento de la cámara cinematográfica y la diversidad de los pasos y formatos de proyección.

— Conocer las transformaciones perceptivas que posibilitan los medios técnicos y los recursos empleados para lograrlo.

— Valorar el medio cinematográfico como expresión artística, cultural y estética y ser conscientes de su carácter de creación colectiva, debido a la complejidad industrial y organizativa que su proceso de producción implica.

Contenidos:

Conceptuales

— La cámara y la película cinematográficas: formatos y tipos. Proyectores y pantallas.

— La velocidad de toma y de proyección, ralentizaciones y aceleraciones.

— Trucajes: apariciones y desapariciones, transparencias, sobreimpresiones y reservas, transformaciones, maquetas.

— La animación.

— El sonido óptico y magnético.

— El montaje como proceso físico. La moviola.

Procedimentales

— Familiarización y manipulación* de artilugios y películas cinematográficas. (*Siempre que dispongamos de elementos para hacerlo).

— Análisis de la sensación de movimiento, sus fundamentos, modificaciones, posibilidades expresivas y creativas, como elemento característico del medio.

Actitudinales

— Valoración artística y cultural del medio.

— Comprensión de la necesidad de organización y el esfuerzo colectivo.

Actividades:

— Examinar un tomavistas de super-8, distinguiendo qué tipo de visor tiene, el objetivo/s, las posibilidades de velocidad en la toma, y las operaciones necesarias para su funcionamiento.

— Pase de un film en super-8, lo que dará oportunidad de tomar contacto con el proyector, su "mecánica" y los ajustes necesarios para efectuar una proyección.

— Comparación de trozos de película de diferente formato físico, comparando las superficies, proporciones de la imagen, e identificando si es muda, o sonora por medios magnéticos u ópticos.

— Visionado de fragmentos con modificaciones en la representación del movimiento. Para ilustrar desapariciones y transformaciones se puede utilizar la obra de Méliès "La crisálida y la mariposa".

Recursos y materiales:

— Inicio de "la postproducción" del vídeo "La imagen en movimiento" (43'07") U.N.E.D.

— La explicación del sistema de sonido óptico de área variable en el vídeo "La imagen sonora" (En el apartado "Instrumental técnico", 30'14", tras los micrófonos y los procedimientos de registro magnéticos y mecánicos).

— Tomavistas super-8, proyector y película.

— Restos de película de formato diferente.

— Selección de fragmentos, en vídeo, con aceleraciones y ralentizaciones.

— Vídeo: Georges Méliès (Proyecto "Méliès 88") Edición española M.E.C. Programa de Nuevas Tecnologías. 1990.

— Documentales donde se pongan al descubierto los recursos ilusionistas más comunes, o en su defecto, películas en donde éstos abunden, procurando desentrañar entre toda la clase de qué artimañas se pueden haber servido y proponiendo soluciones alternativas.

Bibliografía:

BORRÁS, J./ COLOMER, A. (1981): *Arte y técnica de filmar. Desde la elección de la cámara super 8 hasta la sonorización de su propia película.* Editorial Bruguera. Barcelona.

ROMAGUERA, J., RIAMBAU, E., LORENTE, J., SOLÁ, A. (1989): *El cine en la escuela, elementos para una didáctica.* Gustavo Gili. Barcelona.

SAMUELSON, D. W. (): *La cámara de cine y el equipo de iluminación.* Instituto Español de Radio-Televisión. Madrid.

U.D.1.5

El registro y reproducción audiovisual. La tecnología electrónica: El sonido

Esta unidad didáctica debería ser tratada a partir de los procedimientos de trabajo que los medios, que estén a nuestra disposición, nos permitan. Esto no significa que nuestra misión, al respecto, sea la de impartir las instrucciones necesarias para trabajar con los aparatos, pero sí que tras una introducción general, de tipo expositivo, en relación con cada punto conceptual, deberíamos descender al nivel de lo posible, poniendo al descubierto, o más bien evidenciando los

hechos, conceptos, principios y procedimientos sobre, y con los materiales de trabajo disponibles. Es responsabilidad del docente hacer las extrapolaciones suficientes para que el aprendizaje y destrezas resultantes puedan ser transferidos a otras situaciones, en que el equipamiento, o las condiciones de trabajo, fueran diferentes. El rumbo que da sentido a esta unidad didáctica, es posibilitar el conocimiento y acceso de los alumnos/as, a las tecnológicas de grabación y reproducción del sonido como usuarios reflexivos, activos y creadores, no como consumidores pasivos.

Objetivos:

— Comprender los principios físicos que permiten la grabación y reproducción del sonido.

— Distinguir los diferentes tipos de micrófonos, siendo capaces de elegir uno determinado, en función de la adecuación de sus características a las peculiaridades de la misión que habría de cumplir.

— Conocer los fundamentos tecnológicos de los diversos sistemas de grabación y reproducción sonora.

— Distinguir los diferentes tipos de señal en función de su impedancia y sensibilidad, razonando la lógica de su conexión a las correspondientes tomas de entrada/salida conforme a estas características.

— Comprender y ser capaz de efectuar las conexiones básicas entre aparatos de sonido sencillos, identificando por su nombre los diferentes tipos de conectores y verificando su funcionamiento correcto.

— Realizar grabaciones ajustando los niveles para conseguir señales suficientes y sin saturaciones, utilizando la mesa de mezclas para combinar sonidos procedentes de micrófonos y otras fuentes sonoras.

Contenidos:

Conceptuales

— Los micrófonos y la transformación de la presión sonora en señales eléctricas.

— Características de los micrófonos, y su uso en función de la sensibilidad, fidelidad, respuesta de frecuencias, y direccionalidad.

— Sistemas de registro: mecánicos, magnéticos, y ópticos.

— La reproducción sonora: fuentes de sonido y tipos de señal, conceptos elementales de impedancia y sensibilidad, conexionado de aparatos de sonido, entradas y salidas, tipos de conexión.

— La reproducción sonora: amplificadores y altavoces. Conceptos elementales de potencia e impedancia.

— Las señales sonoras y su tratamiento en la mesa de mezclas de sonido. Controles y posibilidades más habituales.

— Principios elementales para la realización de registros sonoros. La grabación con micrófonos y su colocación, el efecto "Larsen" o de acoplamiento. Niveles de grabación y saturación. Elementos de ayuda, limitadores y reductores de ruidos, el "Dolby".

— La percepción sonora conceptos fundamentales de acústica: reverberación, distorsión, intensidad etc...

Procedimentales

— Conexiones entre aparatos de audio.

— Elección del micrófono/s más adecuado para una situación concreta, y de su ubicación.

— Realización de audiograbaciones, mezclando señales procedentes de distintas fuentes.

Actitudinales

— Familiarización con el manejo de aparatos audio.

— Desarrollo de las actitudes de curiosidad, investigación, experimentación y deducción necesarias para dominar los equipamientos y solucionar los problemas.

— Desarrollo de la creatividad sonora.

Actividades:

— Experimentar con diferentes micrófonos, comprobando las modificaciones que se obtienen al variar la distancia y posición entre éstos y quien/es efectúan la locución. Plantearse distintas situaciones, intentando discernir, y si es posible comprobarlo empíricamente, qué micrófono/s deberíamos utilizar y las posiciones relativas de las fuentes de sonido.

— Efectuar pruebas de grabación entre un magnetófono de mano, con micro incorporado, y el mismo en combinación con micrófono, de condensador, externo.

— Investigar las posibilidades de conexión entre los distintos aparatos disponibles, distinguiendo sus tipos, y especificando los cables y adaptadores necesarios.

— Grabar sonidos provenientes de disco o cinta, controlando el nivel de entrada, obteniendo una señal suficiente y sin saturación. Comparar los resultados con grabaciones efectuadas a niveles inadecuados.

— Grabar un fragmento musical, preferentemente clásico y de baja intensidad, alternativamente con y sin "Dolby", analizando las diferencias.

— Realizar una grabación sencilla con la mesa de mezclas, por ejemplo un noticiario, compuesto por seis o siete noticias breves, entre las que se intercalen ráfagas de una sintonía musical, intentando ajustar los niveles de entrada, salida y grabación de modo que se obtenga un producto con una señal suficiente y sin saturación.

Recursos y materiales:

— Vídeo "La imagen sonora". U.N.E.D.

— Micrófonos de distintos tipos, al menos dos, uno dinámico y otro de condensador, este último lo más direccional posible. Si se puede contar con alguno más sería muy conveniente que fuera uno de los llamados "de corbata", y un inalámbrico (siempre que dispusiéramos de un sintonizador o

"radiocasette" con salida de línea para poderlo conectar a cualquier entrada de sonido del resto de nuestros equipos audiovisuales). Cables de prolongación para su conexión y adaptadores adecuados a los diferentes tamaños de entrada. Es fundamental verificar la impedancia de entrada de los aparatos a los que han de ser conectados los micrófonos como garantía de que funcionarán correctamente.

— Aparatos de grabación/reproducción sonora. Por lo menos una pletina cassette, con posibilidad de control manual del nivel de registro y "Dolby". Podremos usar también el magnetoscopio e incluso los "walkman" de los alumnos, disponiendo del adaptador adecuado.

— Amplificador, preferentemente estereofónico, con una potencia mínima recomendada en torno a los 40 watios, con entradas y salidas suficientes que permitan su conexionado con el resto de los equipos audiovisuales disponibles. Altavoces adecuados al amplificador.

— Mesa de mezclas de sonido al menos con cuatro vías, dos para "micro" y otras dos para "línea", y recomendable con posibilidad de conmutar alguna de éstas a "fono". Es muy conveniente que permita una "preescucha" de la mezcla desde la toma destinada a los auriculares, y que disponga como mínimo de un diodo o "led" que indique el nivel de cero decibelios en la salida, si no existen "vúmetros" o "picómetros".

— Auriculares, cables de conexión y adaptadores.

Bibliografía:

AA. VV. (1980): *Alta fidelidad. Enciclopedia del sonido.* (4 vóls.) Ediciones Nueva Lente.

Borwik, J. (1968): *Sonido, datos prácticos.* REDE. Barcelona.

Nisbett, A. (1984): *El uso de los micrófonos.* I.O.R.T.V. Madrid.

Benoussan, D. (1984): *Reproducción del sonido.* I.O.R.T.V. Madrid.

U.D.1.6

El registro y reproducción audiovisual. La tecnología electrónica: El vídeo

Esta unidad es continuación y ampliación de 1.2. Ahora se profundiza en las características tecnológicas de la imagen electrónica, el funcionamiento de los diversos componentes, y las operaciones y funciones que pueden realizarse con ellos.

Es necesario lograr una familiaridad del alumno/a con los instrumentos y su manejo, que permita en las unidades didácticas correspondientes al núcleo número cuatro ("Los lenguajes audiovisuales"), el desarrollo de actividades de aplicación, sin que existan limitaciones instrumentales.

Desde el punto de vista educativo, hay que señalar una vez más que el empeño en conseguir un aprendizaje memorístico de los hechos, conceptos y principios, relacionados con esta unidad, que por otra parte son de gran complejidad, creemos que debe contraindicarse, no así el logro de una comprensión global del funcionamiento y las posibilidades de uso.

Objetivos:

— Comprender la transformación de la energía luminosa reflejada por los objetos en señales de diferente intensidad eléctrica.

— Conocer el sistema de exploración, codificación y reproducción de las señales de vídeo.

— Distinguir las características de los distintos estándares de televisión, en función de sus líneas, frecuencia y codificación de color.

— Reconocer los tipos de cámara y sus controles y funciones más habituales.

— Comprender los fundamentos de la grabación electrónica de imágenes y sonidos, distinguiendo los diferentes registros o pistas de una grabación vídeo y su disposición funcional.

— Manejar una videocámara con conocimiento de sus controles y funciones, con el fin de registrar imágenes y sonidos.

— Identificar los diferentes sistemas y formatos de vídeo, y valorar la adecuación de su uso, en función de diferentes propósitos.

— Valorar las prestaciones de diferentes aparatos, sacando partido de las posibilidades que ofrezcan los existentes en el Centro, o los que se posean.

— Utilizar las diferentes posibilidades de conexión entre diversos aparatos audiovisuales, sintonizándolos si es preciso.

— Efectuar el montaje de varios planos por ensamble.

— Realizar insertos de imágenes sobre una grabación previa, o montaje por inserto de varios planos.

— Sustituir o alterar una banda sonora pregrabada por otra, utilizando el doblaje de audio.

— Valorar las limitaciones de las imágenes reproducidas por el vídeo, comparándolas con otros sistemas de registro, sacando conclusiones, con respecto a los condicionamientos que esto supone, a nivel lingüístico y expresivo, para tenerlas presentes a la hora de planificar las grabaciones.

Contenidos:

Conceptuales

— La captación de la imagen: las transformaciones de la energía luminosa en la cámara. El análisis de la imagen y la frecuencia de campo y cuadro. Señales de luminancia y crominancia. Los sistemas de televisión y sus características.

— La cámara de vídeo y sus tipos. Tubos MOS y CCD. El objetivo. El visor. Los controles: filtros, ganancias, correctores de color, tecla de fundido, obturación variable, etc... El camascopio.

— La grabación y reproducción de la señal de vídeo: magnetoscopios y cintas, formatos, características y aplicaciones. La exploración helicoidal y las diferentes pistas de registro sobre la cinta, audio, vídeo y sincronismos. Sincronismo de línea y sincronismo de campo.

— Comandos y funciones del magnetoscopio.

— Tipos de conexión y de señal. Entradas y salidas."Line" y "RF". Posibilidades de conexión entre aparatos audiovisuales y con el televisor.

— La edición electrónica o montaje de la señal vídeo. Edición por "Ensamble" o por "Inserto". El "Audio-dubbing" o doblaje de audio. Importancia de los sincronismos en la edición. Equipos y controladores de edición. Edición "On line" y "Of line." La degradación de la señal de vídeo en los procesos de copia sucesiva.

Procedimentales

— Familiarización con los diversos componentes del equipo de vídeo, manejando sus controles y funciones.

— Conexión de aparatos.

— Sintonización del magnetoscopio con el televisor, y de éstos con las diferentes emisoras de televisión.

— Manejo de la videocámara realizando grabaciones.

— Edición de fragmentos de vídeo.

— Sustitución de bandas sonoras.

Actitudinales

— Valoración de la necesidad de informarse mediante la consulta de los manuales de instrucciones para conocer las posibilidades y funciones de los equipos.

— Reconocimiento de las ventajas y limitaciones que ofrece el vídeo, para la grabación, reproducción y creación de mensajes audiovisuales, frente a otros medios.

Actividades:

— Manejar la cámara de vídeo identificando y manipulando los diferentes controles y funciones.

— Idem. magnetoscopio estacionario.

— Explorar las conexiones posibles entre los distintos aparatos del equipo vídeo.

— Sintonizar el magnetoscopio con el televisor.

— Sintonizar el receptor de televisión con una emisora determinada.

— Ejercitarse en las operaciones fundamentales de la edición electrónica, efectuando el ensamblaje de tres o cuatro planos y a continuación un inserto sobre uno de ellos.

— Efectuar montajes por inserto que ilustren una banda sonora pregrabada.

— Realizar el cambio de la banda de sonido en un fragmento de vídeo usando la función de "audio-dub".

— Comprobar la degradación de la calidad visual a través de las sucesivas generaciones de copias de un fragmento.

Recursos y materiales:

— Vídeo "El vídeo", U.N.E.D., donde encontraremos apoyo para que comprendan la manera en que funciona una cámara, características de la señal de vídeo, una descripción de los tipos de conexión más habituales, los diferentes formatos etc...

— Camascopio, magnetoscopio y televisor.

— Cableado para interconexiones diversas.

— Aparatos de sonido para la actividad de "Audio-dub", y archivo sonoro de músicas y efectos apropiados (se puede sugerir que se encarguen de ello los propios alumnos).

— Grabación de planos adecuados en su tipología, duración y "raccords", para que puedan efectuarse las prácticas de montaje (por ejemplo: 1 plano medio de una persona que lee un periódico, 2 primer plano de la misma persona, 3 plano de detalle de un titular, 4 plano medio largo, un segundo personaje intenta leer también el periódico desde detrás del primero, 5 plano general, el dueño del periódico se da cuenta, lo cierra y camina desapareciendo del encuadre, fundido a negro), el plano 3 puede pedirse que se monte por inserto. Es conveniente que la grabación haya sido realizada por el profesor/a, para garantizar la viabilidad de la práctica, con respecto a temas como la estabilidad, los encuadres, saltos de eje y la presencia de "colas" por delante y por detrás que faciliten el montaje. Una vez montado se puede usar para el ejercicio de doblaje de audio, utilizando una música con connotaciones cómicas, por ejemplo la de "la pantera rosa" u otra similar.

— Cintas de vídeo para la realización de los ejercicios, siendo conveniente que cada alumno tenga la suya.

Bibliografía:

CHESHIRE, D. (1983): *Manual del vídeo aficionado.* CEAC. Barcelona.

MILLERSON, G. (1987): *Técnicas de realización y producción en televisión.* Instituto Oficial de Radio-Televisión. Madrid.

WHITE, G. (1984): *Técnicas del vídeo.* Instituto Oficial de Radio-Televisión. Madrid.

U.D.1.7

La transmisión audiovisual

Esta unidad didáctica plantea una aproximación a los principios que permiten las comunicaciones audiovisuales de forma masiva. La complejidad que en principio pudiera suponérsele no es tal, si comprendemos que, para nosotros, el interés radica en la comprensión de conceptos elementales, como el de la modulación y sus tipos, además de la valoración por parte del alumno/a de la complejidad organizativa y tecnológica que implica la difusión audiovisual. El uso de transparencias con funciones explicativas y relacionales, puede ser una inestimable ayuda.

Tras los planteamientos expositivos, imprescindibles para comprender la posibilidad, modalidades y funcionamiento de transmisión y recepción, se deben orga-

nizar dinámicas de experimentación sencillas pero apropiadas, sobre todo en relación con la transmisión, por ser las que les resulta menos habituales. En el apartado dedicado a actividades se ejemplifican algunas experiencias muy ilustrativas y sencillas, aunque rudimentarias, que no implican casi desembolso económico.

Objetivos:

— Conocer los fundamentos tecnológicos y modalidades utilizadas de la transmisión y recepción de señales audiovisuales.

— Comprender los conceptos de modulación y demodulación y su necesidad para la difusión.

— Distinguir entre FM (modulación de frecuencia) y AM (modulación de amplitud).

Contenidos:

Conceptuales

— Sistemas de transmisión: por el aire y por cable.

— Emisión y recepción en radio y televisión. Las antenas.

— Emisión aérea: las ondas y sus tipos. Las bandas de frecuencia.

— Los satélites de telecomunicación y la abolición de las fronteras.

Procedimentales

— Transmisión de señales.

— Sintonización de señales.

Actitudinales

— Valoración de las posibilidades comunicativas y las repercusiones económicas de la telecomunicación.

— Toma de conciencia sobre la necesidad de organizar y reglamentar el uso de las ondas.

Actividades:

— Experimentar con un micrófono inalámbrico y un sintonizador o radiocasete la transmisión y recepción de señales de radio.

— Buscar en radios, televisiones y magnetoscopios la sintonía de una emisora determinada.

— Efectuar emisiones, de un aula a otra, utilizando un emisor doméstico, tipo "Videosender", conectado a la salida de RF del magnetoscopio en el aula emisora, intentando sintonizar la transmisión en el televisor del aula receptora a través de una antena interior. Investigar el alcance máximo de la emisión.

— Utilizar tendidos de cable coaxial, conectados por RF o Line, de dimensiones tales (15 ó 20 m.) que permitan presenciar en circuito cerrado de televisión, la realización de algún ejercicio desarrollado en los pasillos.

— Combinar las dos últimas propuestas.

— Visionar fragmentos de emisiones por satélite, obtenidas en el C. E. P. o a través de algún alumno que disponga de antena parabólica.

Recursos y materiales:

— Transparencias para explicar los distintos tipos de modulación, la transmisión y recepción de señales etc.

— Micrófono inalámbrico y receptor de radio.

— Emisor casero tipo "Videosender".

— Cable coaxial, de 15 ó 20 m, con las conexiones adecuadas, y mejor para entrar por "Line" que por RF.

Bibliografía:

BENOUSSAN, D. (1984): *La modulación. Principios y Métodos.* Instituto Oficial de Radio-Televisión. Madrid.

BENOUSSAN, D. (1984): *Emisores y receptores. Principios, propiedades, funciones.* Instituto Oficial de Radio-Televisión. Madrid.

BENOUSSAN, D. (1983): *Las antenas.*Instituto Oficial de Radio-Televisión. Madrid.

GONZÁLEZ, F (): *El dial de mi pupitre. Las ondas, herramienta educativa.* Gustavo Gili. Barcelona.

Núcleo 2: Los nuevos desarrollos tecnológicos

U.D.2.1

Los nuevos desarrollos tecnológicos

El desarrollo de las nuevas tecnologías relacionadas con la comunicación, no sólo imprime un elevado grado de obsolescencia a los elementos técnicos de los que nos podemos servir en cada momento para la comunicación audiovisual, sino que transforma las posibilidades de uso y la manera de relacionarse con ellos. Más que una información exhaustiva de las últimas innovaciones, que ya se aplican o se puedan generalizar en un futuro próximo, es fundamental conseguir por un lado una actitud de flexibilidad mental, para aceptar sin prejuicios la incorporación de los desarrollos presentes y futuros en la vida y trabajo cotidiano, que ayude a valorar los avances que propician, y las necesidades de formación personal y puesta al día constante que ello implica; por otro, un criterio que ayude a discriminar la innovación de la "gadgetización", ayudando a una consciencia y reflexividad como consumidor.

Esta unidad didáctica está en íntima relación y sienta bases, que jugarán un papel fundamental, para la comprensión y desarrollo del núcleo 5 denominado "Tecnologías audiovisuales y realidad".

Objetivos:

— Comprender la diferencia entre la codificación analógica y digital de señales.

— Estar informados de los avances que se realizan por aplicación de nuevas tecnologías a la comunicación y expresión audiovisual y de su posible uso cotidiano en un futuro próximo.

— Fomentar la curiosidad y la convicción de que es necesario ponerse al día en el desarrollo tecnológico.

Contenidos:

Conceptuales

— Tecnología digital frente a tecnología analógica.

— Televisión y vídeo de alta definición.

— Aplicaciones del Láser: Compact disc, Videodisco y Holografía.

— Imagen e informática.Imagen digitalizada e imagen de creación digital. La infografía. La fotografía magnética. El coloreado de películas en blanco y negro.

— Sonido y tecnología digital: D.A.T., Samplers, Midis, grabación PCM, radio digital etc...

— Los nuevos horizontes en la información, comunicación y transmisión audiovisual: interactividad y almacenamiento en soportes "multimedia" (escrito, gráfico, sonoro y visual), cables de fibra óptica, satélites de telecomunicación, transmisión digital de radio y televisión.

Procedimentales

— Búsqueda y selección de fuentes de información sobre nuevos desarrollos tecnológicos.

— Creación o manipulación de imágenes por medios informáticos.

Actitudinales

— Valoración de los nuevos desarrollos tecnológicos como elementos transformadores de la realidad.

— Desarrollo de intereses para una información y puesta al día permanentes.

— Ampliación de sus expectativas académicas y de elección profesional.

— Toma de conciencia sobre la necesidad de fomentar un desarrollo tecnológico propio, como condición para la independencia económica de un país.

Actividades:

— Efectuar audiciones comparativas de un mismo fragmento musical en disco convencional, cinta magnetofónica y compact disc.

— Visionar documentales que aporten información sobre los desarrollos tecnológicos a los que no podemos acceder en el aula.

— Si se poseen medios informáticos que permitan una salida de grabación a magnetoscopio, realizar títulos, cabeceras, dibujos, para ser incorporados a los ejercicios escolares. Con aparatos sencillos y baratos, tipo "Spectrum" (por RF) o "Amiga 500" con modulador, se pueden realizar expe-

riencias muy interesantes. Algunos ordenadores como el Comodore "Amiga" ofrecen la posibilidad de incorporar un "Genlock", muy económico (menos de 30.000 pts.), con los que se pueden superponer títulos y dibujos, estáticos o animados, con programas de fácil acceso (como "Deluxe Paint", "TV Text", "Aegis animator", etc.), o digitalizar, también económicamente, imágenes y transformarlas (con programas como Digipaint-Pal).

— Buscar artículos en prensa y revistas que traten de los nuevos desarrollos tecnológicos en el campo de la comunicación audiovisual, para confeccionar un mural informativo en el aula.

— Visitar alguna exposición, donde esté presente la aplicación de nuevas tecnologías de la comunicación, unos estudios de televisión o de posproducción.

— Visionar y analizar grabaciones de productos audiovisuales que hayan utilizado tecnologías digitales de tratamiento o registro de imágenes (por ejemplo: "Steps" de Z. Rybizynski, donde se efectúan incrustaciones de imágenes digitales en color entre las de "El acorazado Potemkim" de Eisensteins, y "La cuarta dimensión" del mismo autor, o un videoclip adecuado), y otras realizadas íntegramente por medios infográficos (obtenidas de las emisiones televisivas tipo "Metrópolis", sobre festivales tales como "Sigraph" o "Imagina"), para discernir las alternativas visuales, lingüísticas, expresivas y técnicas que el uso de nuevos desarrollos tecnológicos posibilita y estableciendo comparaciones con las producciones que no los usan.

— Visionar fragmentos de una película en blanco y negro, comparándolos con los correspondientes de su versión coloreada. Debate.

Recursos y materiales:

— Selección de las secuencias que en las cintas del "Curso de medios audiovisuales" de la U.N.E.D., tratan temas sobre nuevos desarrollos tecnológicos.

— Documentales televisivos que expliquen las aplicaciones de los nuevos desarrollos a la comunicación audiovisual. Por ejemplo en el espacio "Realidad o ficción", emitido por TVE en el programa "Línea 900", la parte donde explica las transformaciones efectuadas por medios digitales en unas imágenes de la plaza de Cataluña.

— Documentales emitidos por televisión sobre los festivales "Imagina", y "Shigraph" en el programa "Metrópolis". Vídeos musicales que utilicen recursos digitales.

— Ordenadores con salida de vídeo compuesto, o RF tipo Comodore Amiga o Spectrum, con el "software" adecuado.

Bibliografía:

BRAND, S. (1990): *El laboratorio de medios. Inventando el futuro en el MIT.* Fundesco. Madrid.

Núcleo 3: La comunicación audiovisual

U.D.3.1

La comunicación audiovisual

Conviene que los contenidos conceptuales de este bloque se relacionen con, o trabajen sobre, ejemplos concretos para analizar el fenómeno de la comunicación, sus componentes y modificaciones. Las estrategias expositivas, pese a ser fundamentales para la caracterización y delimitación de conceptos, no deben extenderse de tal modo que el tiempo dedicado a ellas impida la realización de actividades de investigación o análisis que propiciarán el aprendizaje significativo. Además sería muy útil que la exposición de hechos, conceptos y principios se ayude con el uso de transparencias que cumplan una función catalizadora, facilitando la comprensión, estructuración y explicación de fenómenos. Se recomienda que la evaluación se realice en función de esos mismos trabajos, y no recurriendo al aprendizaje memorístico de definiciones, que serían un pobre indicador. Los conceptos, hechos, principios, procedimientos y actitudes de esta unidad didáctica dotarán de base para abordar el núcleo número cinco denominado "Tecnologías audiovisuales y realidad", y como tal deben ser entendidos y considerados, sin caer en una formalización y catalogación sin sentido. Cabe incluso la posibilidad de desarrollar aquél a continuación de éste, si se cree oportuno.

Objetivos:

— Conocer y utilizar los conceptos y terminología empleada con respecto a la comunicación entendida como proceso.

— Analizar los componentes en diversos procesos comunicativos.

— Verificar el tratamiento diferente de los mensajes según el medio que les sirve de soporte y la "ideología" del emisor, distinguiendo entre información y opinión.

— Analizar la intencionalidad de los mensajes vehiculados por los "mass media audiovisuales".

Contenidos:

Conceptuales

— ¿Qué entendemos como comunicación?: Diversas acepciones del vocablo. Comunicación humana y comunicación animal.

— Comunicación directa y comunicación mediada.

— La comunicación como proceso. Elementos y conceptos: emisor, receptor, canal, fuente, ruido, redundancia, entropía, mensaje, medio, contexto, código, retroalimentación o "feed-back"

— Esquemas y modelos de comunicación: Wiener, Shanon, Jakobson, Laswell, Moles, Escarpit...

— La sociedad actual como entorno comunicativo. Desarrollo tecnológico y modificación de la comunicación: de la revolución industrial a la tecnológica e informática. Del "hombre tipográfico" a la "aldea global" y a la "sociedad informatizada".

— Los medios de comunicación de masas o "mass media", características: organización y tecnología, transmisión de mensajes significativos, simultaneidad de destinatarios, destinatarios anónimos, carácter unidireccional.

— Clasificación y características de los "mass media": prensa y publicidad, cine, radio y televisión.

— Perspectivas de estudio de los "mass media": análisis y teorías sobre las relaciones entre sociedad y medios de comunicación de masas, análisis de los mensajes elaborados por los medios, análisis de los efectos en los receptores.

— Medios de masas: cultura de masas y niveles de cultura.

— El problema de la interacción o "feed-back", consumo pasivo y consumo crítico de mensajes audiovisuales. Nuevas tecnologías y expresión individual, "self-media" frente a "mass media".

Procedimentales

— Análisis de componentes en procesos de comunicación audiovisual.

— Análisis de la ideología en mensajes emitidos por "mass media audiovisuales".

— Análisis de sus hábitos como espectadores o usuarios de medios audiovisuales.

Actitudinales

— Adquisición de consciencia crítica como espectadores.

— Alerta ante presuntas faltas de neutralidad informativa.

Actividades:

— Se pide que elaboren un breve mensaje escrito, e intenten traducirlo a distintos códigos, icónico, gestual..., haciéndolo llegar hasta el receptor que debe responder usando el mismo código. Una vez hecho se analiza el proceso y sus componentes, se reflexiona sobre lo que ha sucedido, y cómo, y se hace una puesta en común de la experiencia.

— Elegir un medio de comunicación de masas analizando sus componentes y proponiendo alternativas que faciliten la participación de los posibles receptores.

— Comparación de una noticia concreta a través de diferentes medios y fuentes, analizando el modo en que la especificidad del medio hace que se presente ésta, y estableciendo hipótesis sobre cómo influyen los intereses de los emisores en el tratamiento, lo que se recalca, se obvia, omite, o de la interpretación que se sugiere o proporciona.

— Estudiar la programación semanal de las cadenas de televisión recibidas en la zona, averiguando el tiempo dedicado en cada una a programas culturales, informativos y de entretenimiento.

Comparar resultados y sacar conclusiones al respecto.

— Elaboración de cuestionarios sobre el consumo de medios de comunicación de masas y su frecuencia, en el entorno familiar.

Recursos y materiales:

— Transparencias para retroproyección que presenten los diversos modelos y esquemas de comunicación.

— Material compuesto por una o varias noticias, emitidas por diferentes medios y fuentes para estudiar su variación tanto en función del medio empleado, como de la información real que proporcionan y del punto de vista ideológico que pudiese subyacer. Se puede encargar a los alumnos que ellos mismos sean los que proporcionen estos materiales.

— Encuestas y cuestionarios para ser rellenados por los alumnos y alumnas, su familia y amigos. Tras evaluar los datos que obtengan se procede a comentarlos en clase y a sacar conclusiones. De la confección de estos materiales pueden encargarse ellos mismos en equipo, haciéndoles unas indicaciones previas sobre el tipo de preguntas y las respuestas previstas.

Bibliografía:

BUSQUETS, LL. (1977): *Para leer la imagen.* ICCE. Madrid.

ECO, U. (1968): *Apocalípticos e integrados ante la cultura de masas.* Editorial Lumen. Barcelona.

ENZENSBERGER, H. M. (1972): *Elementos para una teoría de los medios de comunicación.* Editorial Anagrama. Barcelona.

GUBERN, R. (1974): *Mensajes icónicos en la cultura de masas.* Editorial Lumen. Barcelona.

KIENTZ, A. (1974): *Para analizar los mass-media.* Editorial Fernando Torres. Valencia.

MOLES, A./ZELTMAN, C. (1975): *La comunicación y los mass-media.* Ediciones Mensajero. Bilbao.

PAGANO, C. y FAGES, J. B. (1975): *Diccionario de los medios de comunicación.* Editorial Fernando Torres. Valencia.

RAMÍREZ, J. A. (1976): *Medios de masas e historia del Arte.* Cátedra. Madrid.

RODA SALINAS, F. J. y BELTRÁN de TENA, R. (1988): *Información y comunicación.* Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

Núcleo 4: Los lenguajes audiovisuales

U.D.4.1

La organización en la elaboración del mensaje audiovisual y los géneros

Los contenidos de esta unidad didáctica abordan los modelos de organización desde una doble vertiente, una relativa al proceso de producción de comunicaciones audiovisuales, y otra al de los recursos humanos a poner en juego. La valoración por parte de los alumnos/as de la absoluta necesidad de un orden en los procedimientos es de capital importancia. Los conceptos relativos a las unidades narrativas se introducen ahora, para ser tratados con más profundidad en la siguiente unidad didáctica.

El conocimiento de diversos "roles" profesionales, está tanto en función de ampliar sus horizontes en cuanto a la capacidad para la elección profesional o académica, cuanto para que se organicen asumiéndolos en las actividades que lo requieran.

Los contenidos procedimentales, relacionados con el deasarrollo de las capacidades de expresión y comunicación audiovisual, y el modo y manera de dar forma a las ideas usando la elipsis como recurso y la imagen/sonido electromagnéticos como soporte, son los más relevantes.

Se hace una introducción a los géneros con sus características más sobresalientes y sus interrelaciones.

Objetivos:

— Comprender la necesidad de la organización de aportaciones diversas para la elaboración de mensajes audiovisuales.

— Conocer las diversas fases en las que una idea se concreta para adquir una expresión audiovisual.

— Dar forma y expresar sus ideas, ateniéndose a los modelos de organización necesarios, para poder proceder a su plasmación usando medios audiovisuales.

— Diferenciar el cometido de las diversas profesiones relacionadas con la producción de comunicaciones audiovisuales.

— Distinguir y caracterizar producciones audiovisuales, adjudicándolas a su género correspondiente.

Contenidos:

Conceptuales

— Unidades narrativas: el plano y sus tipos, la escena, la secuencia.

— La fase de guionización: el guión literario como descripción visual/sonora, el guión técnico y la planificación de la puesta en escena, el papel de la elipsis, el "story board" como previsualización del proyecto.

— Los mensajes audiovisuales obra de un esfuerzo colectivo. Oficios y funciones: productor, jefe de producción, guionista, director/realizador y ayudantes, regidor, "script", operador, director de fotografía, foto-fija, eléctricos, maquinistas y técnicos de rodaje, ingeniero de sonido, montador, técnicos de laboratorio, decoradores, sastres, maquilladores, peluqueros, dobladores, especialistas...

— Los géneros audiovisuales y sus interrelaciones, información y publicidad, documental y ficción, espectáculos y musicales, etc...

Procedimentales

— Elaboración de proyectos de comunicación audiovisual.

— Análisis de programaciones desde el punto de vista de los géneros.

— Asunción de distintos "roles" en proyectos de comunicación audiovisual.

Actitudinales

— Habituación al análisis y síntesis de ideas, adecuándolas para poder ser expresadas audiovisualmente.

— Adquisición de comportamientos organizativos a nivel individual y de colaboración a nivel grupal.

— Desarrollo de capacidades de coordinación y subordinación en función de la labor encomendada.

Actividades:

— Visionar en clase una escena sencilla, extraída de una película, elaborando, individualmente, el guión literario y el "story board" correspondiente. Leer en público los guiones y observar los "storys" analizando y comentando las diferencias.

— Partiendo de una idea sencilla, por ejemplo "la espera", elaborar un guión literario, teniendo en cuenta la utilización de un estilo descriptivo, y la necesidad de la elipsis inherente a toda narración audiovisual. Una vez acabado convertirlo en un "story board", bien dibujado, bien fotografiado, sin sobrepasar las doce imágenes. Comprobar que el "story" transmite bien la idea original, haciendo que la relate a partir de éste alguien que no la conozca, sacar las consecuencias prácticas sobre la adecuación o inadecuación de la visualización proponiendo las modificaciones oportunas.

— Describir el trabajo de un director de cine y su relación con los demás miembros del equipo.

— Hacer un estudio sobre los géneros de los programas emitidos por las cadenas de televisión, tomando como base un período semanal, y calculando el número de horas dedicado a cada uno de ellos, comparar los resultados y sacar conclusiones globales.

— Idem. entre dos emisoras de radio, una en AM y otra en FM.

Recursos y materiales:

— Fragmento "Proceso de producción" (26'16"-50'07") del vídeo "La imagen en movimiento", donde se explican las fases y técnicas de guionización, y a través del cual se pueden introducir los conceptos de plano/secuencia/escena.

— Escena seleccionada, en vídeo, para proceder a la elaboración de su guión literario y "story".

— Hojas de guionización, preparadas por el profesor, ateniéndose a las características de los modelos utilizados habitualmente, para la realización de los ejercicios.

Bibliografía:

González Alonso, C. (1984): *El guión.* Editorial Trillas. México.

Rowlands, A. (1985): *El guión en el rodaje y la producción.* Instituto Oficial de Radio y Televisión. Madrid.

U.D.4.2

Recursos expresivos: el espacio y la composición

Esta unidad didáctica es una de las que mayores dificultades organizativas presenta. Por un lado se supone que los alumnos/as ya poseen las destrezas instrumentales necesarias, y los hábitos de organización adecuados para expresarse audiovisualmente. Ahora nos debemos enfrentar con la adquisición de una serie de habilidades, en relación con la organización del campo visual, y la sucesión de un campo por otro, que implican un proceso mental de selección y previsualización, cuyo aprendizaje para ser verdaderamente significativo, necesita el ensayo de situaciones donde se apliquen los principios que expongamos. Cada concepto ha de seguirse de modo inmediato de una actividad en consonancia, que ha de ser visionada y analizada a continuación, además de controlada por el profesor y el resto de la clase en CCTV, si es posible. Todos los alumnos/as han de pasar por la realización de las actividades (incluso es conveniente que el mismo profesor/a las ensaye con anterioridad para asegurar su idoneidad). El tiempo necesario será considerablemente más dilatado que el que se ha destinado a otras unidades, pero no hay que perder de vista que el paso por estas prácticas es la piedra angular para iniciarse en la consecución de la competencia comunicativa audiovisual, como comunicadores, no como meros receptores. Dada la inevitable desproporción entre número de alumnos/as y cámaras disponibles, sería conveniente diseñar actividades paralelas (de sonido, fotografía, elaboración de guiones...), para que los demás aprovechen el tiempo en que sus compañeros/as realizan las correspondientes a esta unidad didáctica..

Objetivos:

— Seleccionar fragmentos de realidad según la caracterización tipológica de planos, con adecuada distribución de los espacios llenos y vacíos.

— Organizar el campo visual razonando la estructura compositiva.

— Iluminar convenientemente, en función de los medios disponibles, para conseguir un efecto determinado.

— Seleccionar la longitud focal más adecuada para un plano o efecto dado.

— Prever los efectos que produce la sucesión de un plano por otro, y tener presentes, aplicándolas, las reglas de los 30 y 180 grados.

Contenidos:

Conceptuales

— El encuadre como selección de la realidad.

— El punto de vista y los tipos de ángulos.

— Valores expresivos y narrativos de los tipos de planos y ángulos, cómo seleccionarlos.

— La percepción de la sensación espacial y de la escala de los objetos a través de la óptica.

— La imagen dinámica y la sucesión de las imágenes: el salto proporcional y la regla de los treinta grados; el eje de la acción; el plano/contraplano o campo/contracampo.

— La iluminación, percepción de la forma y sensación espacial.

— La composición de los elementos en el encuadre: forma, tamaño, posición, dirección, ritmo, textura, luz y color, etc....

— La regla de los tercios, puntos fuertes o sección áurea.

Procedimentales

— Cuidado de la organización de la imagen en el encuadre, en los distintos tipos de planos.

— Consecución de diferentes tratamientos expresivos y comunicativos mediante modificaciones en la angulación y/o iluminación.

— Elección de la distancia focal más adecuada para la obtención del efecto deseado en la imagen.

— Grabación de una sucesión de planos, sobre el mismo objeto/sujeto, respetando la regla de los treinta grados, y los ejes para evitar los saltos visuales.

Actitudinales

— Interiorización de la necesidad de organizar el encuadre.

— Experimentacion física o mental de diferentes soluciones para una toma.

— Observancia de las reglas de los 30 y 180 grados de modo constante.

— Cálculo de los efectos visuales producidos por la sucesión de planos antes de grabarlos.

Actividades:

— En circuito cerrado de televisión, encuadrar equilibradamente un sujeto, respetando el "aire", distribuyendo zonas llenas y vacías y efectuando los recortes pertinentes, según la tipología de los distintos planos.

— Grabar a un mismo sujeto, en plano medio, con tres angulaciones diferentes.

— Buscar diferentes puntos de vista para un motivo determinado, grabar varios y decidir cual es el más conveniente, razonando el porqué de la decisión.

— Demostración colectiva del salto visual que se produce al sucederse dos planos, de similares características, sin aplicar la regla de los treinta grados.

— Grabar tres planos de distinto tamaño, teniendo como referencia un mismo sujeto/objeto, aplicando la regla de los treinta grados.

— Demostración práctica de los desastrosos efectos producidos al no tenerse en cuenta el eje de la acción. Para ello podemos grabar a dos alumnos/as en plano americano. La acción que se sugiere es la entrega de un objeto, cortamos, haciéndoles mantener la posición del momento de la entrega, y nos saltamos el eje dando un plano de las manos y el objeto en ese mismo momento y completando la acción. Rebobinamos y lo visualizamos analizando la confusión que se ha generado. Lo podemos repetir respetando el eje y comparándolo con la toma precedente.

— Situados dos alumnos/as a ambos lados de una mesa, tomar varios planos utilizando el recurso del "plano contraplano", cuidando de no saltarse el eje.

— Sobre la base del ejercicio anterior o uno similar, hacer posible el salto del eje de la acción, dando un plano intermedio en que se sitúe la cámara justo sobre el eje.

— Con la cámara conectada en circuito cerrado y trabajando de modo colectivo, comprobar las posibilidades expresivas y comunicativas de las distintas iluminaciones posibles con el equipo de que dispongamos.

Se sugiere trabajar con un mismo referente, y manteniendo el encuadre, mientras se estudian las diferentes opciones, aunque para que la práctica sea más completa conviene que al menos se ensaye sobre dos supuestos diferentes: un personaje en plano medio o primer plano y un espacio, con o sin personas.

Los tipos de iluminación a obtener, dado lo limitado de los recursos habituales, se pueden restringir a una natural y dos artificiales, una dura y otra suave, buscando los matices intermedios y sobre todo dejando bien patente la dificultad del medio vídeo para reproducir adecuadamente el contraste, lo que seguramente nos llevará a tener que interponer papel vegetal ante los focos, o hacer rebotar la luz sobre algún tipo de superficie reflectante. De paso podemos experimentar con luces de diferente temperatura de color, o modificaciones de ésta por interposición de materiales translúcidos coloreados. Grabar para analizar y comparar resultados en un visionado posterior.

— Grabar un mismo objeto, o grupo de objetos, con tres diferentes magnitudes focales, conservando el encuadre y el tamaño de uno de los elementos, el más próximo, que se toma como referencia. Se sugiere comenzar por la focal más larga, acercándose progresivamente para mantener el encuadre con las siguientes focales. Si los objetos no son demasiado grandes se puede ensayar una toma en posición "macro". Visionar lo grabado analizando las modificaciones de perspectiva, volumen, sensación y dimensiones aparentes del espacio entre los objetos, profundidad de campo etc. que se puedan distinguir, debatiendo sobre qué imagen sería más apropiada para un catálogo comercial o un plano de una película con carácter experimental.

Se puede realizar como demostración en la que sólo participa un pequeño grupo de alumnos/as, guiados por el profesor/a, y que la clase sigue a través de las explicaciones y la conexión de la cámara en CCTV, para ganar tiempo. De todos modos la dinámica del visionado y análisis posterior no se debe suprimir, pues es fundamental.

Recursos y materiales:

— Del vídeo "La imagen en movimiento" U.N.E.D.: "Lenguaje" (50'07"-1h30'04").

— Equipo de vídeo e iluminación, trípode.

— Cable coaxial de la longitud apropiada (al menos 10 m.), con los tipos de conexión apropiados a nuestros aparatos, para efectuar el CCTV.

— Cables de prolongación, papel vegetal Din-A3, pinzas o cualquier otro artilugio que permita colocar el papel vegetal ante las fuentes de luz, celofán coloreado (sin contacto directo y a distancia suficiente) si no disponemos de filtros para los focos.

Bibliografía:

FONTCUBERTA, J. (1982): *Estética fotográfica.* Blume. Barcelona.

MARTIN, M. (1964): *La estética de la expresión cinematográfica.* Ediciones Rialp. Madrid.

MILLERSON, G. (1984): *La iluminación en televisión.* Instituto Oficial de Radio y Televisión. Madrid.

MILLERSON, G. (): *Técnicas de realización y producción en televisión.* Instituto Oficial de Radio y Televisión. Madrid.

ROMAGUERA, J., RIAMBAU, E., LORENTE, J., SOLÁ, A. (1989): *El cine en la escuela. Elementos para una didáctica.* Editorial Gustavo Gili. Madrid.

St. JOHN MARNER, T. (1984): *Cómo dirigir cine.* Editorial Fundamentos. Madrid.

U.D.4.3

Recursos expresivos: el movimiento

Los contenidos de la presente unidad avanzan en la apropiación por parte del alumno/a, de los recursos expresivos de la imagen en movimiento. Las consideraciones, en cuanto a estrategias y modo de organización, hechas en la unidad anterior, son aplicables también aquí, al ser esta unidad continuación y extensión de la misma. Existen hechos y conceptos como los de la grúa y el control por ordenador, y en menor medida el de "travelling", que por razones obvias se reducirán a una dinámica explicativa.

Objetivos:

— Reconocer los movimientos de cámara como elemento expresivo del lenguaje audiovisual.

— Integrar los movimientos de cámara en el repertorio de sus posibilidades expresivas con adecuación técnica y estética.

Contenidos:

Conceptuales

— El movimiento dentro del encuadre y los movimientos de cámara.

— La panorámica y sus tipos: horizontal, vertical, oblicua, circular, el barrido. Normas para la obtención de panorámicas correctas.

— El "travelling" y sus tipos: de aproximación, de alejamiento, de acompañamiento, circulares.

— La "grúa" y la posibilidad de combinación de movimientos en el espacio tridimensional. Las nuevas tecnologías y la aplicación del control por ordenador a los movimientos de cámara.

— El "zoom" como falso movimiento.

Procedimentales

— Consecución de movimientos de cámara correctos desde un punto de vista técnico y estético.

Actitudinales

— Ensayo y valoración de los posibles movimientos antes de grabar.

— Exclusión de la tendencia natural a efectuar movimientos oscilantes, inseguros o gratuitos y el abuso del "zoom".

Actividades:

— Visionado y análisis de secuencias cinematográficas, estudiando los tipos de movimiento presentes.

— Grabación de pequeñas acciones en las que sean necesarios los movimientos de cámara, por ejemplo seguimiento de un sujeto con diversos tipos de "travellings", panorámicas sobre sujetos estáticos y dinámicos etc...

Recursos y materiales:

— Trípode con la suficiente estabilidad para poder realizar panorámicas con cierta corrección.

Bibliografía:

ARIJON, D. (1976): *Gramática del lenguaje audiovisual.* Baroja. San Sebastián.

DELEUZE, G. (1984): *La imagen movimiento.* Paidós. Barcelona.

U.D.4.4

Recursos expresivos: dimensiones temporales

El tratamiento del tiempo es contemplado desde dos puntos de vista, el del producto audiovisual y el del relato. Se estudian la dimensión temporal de los planos, su duración relativa, y las formas de paso. El plano secuencia adquiere su dimensión como elemento expresivo y narrativo, siendo con la continuidad y los modos de mantenerla el eje fundamental sobre el que se articulan las prácticas. Los hechos y conceptos han de ser introducidos y estudiados con ayuda de documentos audiovisuales que los ejemplifiquen e ilustren convenientemente.

Objetivos:

— Comprender el valor de la elipsis como necesidad narrativa y utilizarla como recurso expresivo.

— Conocer las convenciones que funcionan como signo de puntuación en el lenguaje cinematográfico.

— Valorar el papel de la continuidad para lograr la fluidez narrativa.

Contenidos:

Conceptuales

— Tiempo cronométrico y tiempo dramático: la elipsis y sus causas.

— La duración del plano.

— Escena, secuencia y plano-secuencia.

— Las formas de paso: corte, fundido, fundido encadenado, desenfoques y desvanecimientos, barridos, cortinillas etc.

— El tiempo del relato: aceleraciones y ralentizaciones.

"Flash-back" y "flash-foward". Acciones paralelas.

— La continuidad visual y los "raccords".

— Modos de mantener la "continuidad artificial": inserto externo ("cutaway"), inserto interno ("cut-in"), tomas de transición.

Procedimentales

— Análisis del tratamiento temporal en relatos audiovisuales.

— Consideración de diferentes posibilidades en el tratamiento temporal de situaciones que han de ser expresadas audiovisualmente.

— Solución de problemas prácticos de continuidad.

Actitudinales

— Valoración de la elipsis como recurso narrativo y expresivo.

— Consideración de las imágenes en términos de continuidad temporal.

Actividades:

— Visionar una película o fragmento, analizando su tratamiento temporal y las formas de paso utilizadas.

— Grabar una acción sencilla en plano secuencia, descomponiéndola a continuación en diversos planos por corte, atendiendo a que no haya fallos de "raccord", se insiste en la necesidad de tomar planos de recurso o defensa. La acción puede ser del tipo "una persona camina por... llega a una puerta, la abre y entonces..."

Comparar el resultado obtenido con cada uno de los dos tratamientos, y valorar el papel que los planos recurso pueden jugar para subsanar los errores en las tomas.

— Hacer uso de los efectos de "raccord" con fines cómicos, mágicos, y creativos en general, llegando a diseñar una pequeña historia basada en este recurso como "leit-motiv".

— Diseñar pequeñas acciones con el fin de poner en práctica los recursos para mantener la continuidad artificial. Se puede partir simplemente de un "story" con el dibujo de tres planos, y las indicaciones pertinentes. Se analizan y se pasa a grabar en clase, con la cámara en CCTV, al menos un ejemplo de cada uno.

Recursos y materiales:

— Fragmentos de películas para ilustrar las nociones de aceleración y ralentización, "flash-back" y "flash-foward" (por ejemplo "Ciudadano Kane"), y los recursos de puntuación.

— Fragmento de telefilm norteamericano tipo "Dallas", "Falcon Crest" o similar, para estudiar la fragmentación temporal y el tipo de narración.

— Las secuencias que tratan de la continuidad y de las diferentes velocidades de la cámara, en el vídeo "La imagen en movimiento" U.N.E.D.

Bibliografía:

DELEUZE, G. (1987): *La imagen tiempo.* Paidós. Barcelona.

U.D.4.5

Recursos expresivos: el montaje

Si en las anteriores unidades didácticas nos ocupamos de lo que podíamos caracterizar como ortografía y morfología, aunque siempre estuvieran presentes elementos sintácticos, es ahora cuando la manera de articularse el discurso audiovisual se convierte motivo de reflexión formal, estética e histórica.

La mecánica operacional y los principios tecnológicos ya habían sido tratados en la unidad 1.6, suponiéndose que los alumnos/as son capaces de efectuar ensamblajes e inserciones, al menos de un modo básico. La evolución de las diversas concepciones sobre el montaje, y por tanto de la planificación, es el prisma bajo el que hacemos un peculiar recorrido por la historia de la imagen dinámica, pero también la última piedra del edificio conceptual, cuyo fin es albergar un nivel de alfabetización visual, que permita conseguir la capacidad de previsualización, como condición indispensable a la expresión, del mismo modo que es necesario pensar, previamente, lo que se dice cuando hablamos.

Objetivos:

— Entender el montaje como recurso expresivo que genera sentido y ritmo, constituyendo una opción estética, y no como mero proceso mecánico.

— Tener una idea global de la evolución del arte cinematográfico, a partir del desarrollo del concepto de planificación y la evolución de las teorías sobre el montaje.

— Comprender la necesidad de prever, antes de la realización de una idea, la sintaxis final, previsualizando los posibles resultados.

— Interiorizar la noción de ritmo en la expresión y el análisis audiovisual.

Contenidos:

Conceptuales

— Del plano-secuencia al montaje: el montaje como manipulación del espacio y del tiempo.

— Funciones del montaje: Sintáctica, rítmica, semántica y estética.

— Funciones sintáctica y rítmica: orden y duración de los planos.

— Función semántica: la selección en función del interés y de la narración, la relación, la justificación expresiva.

— Función estética, tipos de montaje por el modo de relacionar los planos: continuo, discontinuo, de yuxtaposición, ideológico, temporal, espacial, sonoro... etc.

— Evolución y concepciones del montaje: de Lumière y Méliès, a la ubicuidad de la cámara y la planificación en la "escuela de Brighton", y al "montaje narrativo" en función de las acciones paralelas de Porter y Griffith. Los cineastas soviéticos, "el montaje expresivo" de Dziga Vertov, Kulechov y Pudovkin, "el montaje ideológico" de Eisenstein. La fragmentación del cine sonoro. Del montaje "realista" y su vuelta al plano secuencia, a la estética del videoclip.

Procedimentales

— Estudio del montaje en producciones audiovisuales.

— Montaje de relatos audiovisuales.

Actitudinales

— Valoración del cine/vídeo como arte, y del montaje como uno de los más potentes recursos expresivos.

— Previsualización del aspecto final de una comunicación audiovisual antes de realizarla materialmente.

— Valoración y respeto por el patrimonio audiovisual.

— Elección de las producciones audiovisuales que se consumen según criterios de apreciación estética.

Actividades:

— Montaje de los ejercicios realizados hasta el momento, especialmente los de continuidad y "raccords".

— Analizar fragmentos paradigmáticos, en cuanto al montaje, de la historia del cine.

— Partiendo de las experiencias de Kulechov y Pudovkin, sugerir que experimenten la del "cuerpo troceado", y que inventen variantes sobre la de Mosjukin, llevándolas a la práctica.

— Realizar dos tratamientos sobre una misma escena, uno trabajando en plano master, tomando la precaución de prever algún inserto o plano recurso, y otro en diversos planos por corte. Para el primer tratamiento conviene utilizar dos cámaras, si es que se tienen. Una vez grabado el material proceder a montarlo. Visionarlo y a continuación promover un debate, en el que, los que hayan efectuado la experiencia, comenten no sólo las diferencias estéticas, sino también las dificultades de trabajo existentes entre una y otra forma de trabajar.

Recursos y materiales:

— Lo relativo al "Montaje" (1h12'08"-1h30'04"), en el vídeo "La imagen en movimiento" U.N.E.D.

— Para ilustrar la evolución de las concepciones del montaje, y en parte también la de la historia del cine, sería muy interesante poder visionar alguna de las producciones de Lumiérè y Méliès, el "Asalto y robo de un tren" o "La vida de un bombero americano" de Porter, fragmentos de "El nacimiento de una nación" de Griffith, del "Cine-ojo" de D. Vertov, y del "Aco-

razado Potemkim". La escena del asesinato en la ducha de "Psicosis", contrapuesta a "La cuerda" de Hitchcok...

— Al menos, dos magnetoscopios y un televisor para las prácticas de edición electrónica.

Bibliografía:

DEL AMO, A. (1972): *Estética del montaje.* Cine, televisión, vídeos. Edición del autor. Madrid.

MILLERSON, G. (1983): *Técnicas de realización y producción en televisión.* Editorial Instituto Oficial de Radio y Televisión. Madrid.

SÁNCHEZ, R. C. (1976): *El montaje cinematográfico. Arte del movimiento.* Editorial Nueva Universidad, Universidad Católica de Chile, Pomaire. Santiago de Chile.

REISZ, K. (1980): *Técnica del montaje cinematográfico.* Editorial Taurus. Madrid.

U.D.4.6

Recursos expresivos: el sonido

El conocimiento de los principios tecnológicos y la adquisición de habilidades instrumentales no basta para poder expresarse y comunicarse usando medios tecnológicos de grabación y reproducción. Hace falta desarrollar una sensibilidad acústica que permita aprender a analizar, percibir y valorar el universo sonoro en que nos desenvolvemos, si pretendemos recrearlo.

El conocimiento de hechos y conceptos, ya iniciado con anterioridad, cede en importancia ahora ante las actitudes de escucha analítica y valoración de las cualidades y peculiaridades de este universo sonoro recreado.

Para conseguir un aprendizaje significativo es primordial diseñar y efectuar actividades "ad hoc", donde se experimenten los hechos, conceptos y normas transmitidos; en el apartado correspondiente se hacen sugerencias al respecto.

Objetivos:

— Desarrollar la percepción distinguiendo diferentes planos sonoros.

— Elaborar bandas sonoras cuidando la sincronización, la sensación espacial y la ambientación.

— Valorar los recursos expresivos de los registros sonoros, como generadores de sensaciones y percepciones complementarias a las visuales.

Contenidos:

Conceptuales

— Planos sonoros y perspectiva sonora.

— Componentes de la banda sonora: palabra, música y efectos sonoros.

— Sonido directo y de estudio.

— Técnicas de grabación.

— El doblaje y la banda de sonido original. La sincronización.

— Creación de efectos de sonido.

Procedimentales

— Análisis de bandas sonoras.

— Sonorización de documentos audiovisuales.

Actitudinales

— Sensibilización hacia los aspectos formales de la expresión sonora, independientemente del contenido.

— Establecimiento de hipótesis sobre las causas y soluciones de los problemas sonoros que se les presenten en la práctica.

Actividades:

— Comparación de un fragmento audiovisual al que se le anula el sonido, con el mismo íntegro, analizando las aportaciones expresivas y comunicativas que éste añade a las imágenes.

— Comparación de fragmentos de películas en versión original y doblada, alternativamente, observando las diferencias en la entonación, el timbre, el plano y perspectiva sonora etc., si las hubiere. A continuación debate y puesta en común, en que los alumnos/as expresen sus opiniones y preferencias sobre un modo u otro de exhibición.

— Extracción de los diálogos de una escena/as y doblaje por los alumnos.

— Sonorización de las pequeñas producciones realizadas, atendiendo además de a la sincronización, a la consecución de los diferentes planos sonoros y a la ambientación musical.

Recursos y materiales:

— Fragmento de una película para analizar el papel significativo del sonido y ser pasada alternativamente sin y con él. Es evidente que habrá que escoger un fragmento lo suficientemente significativo, por ejemplo la secuencia inicial de "Hasta que llegó su hora" o la de la de los simios de "2001, una odisea en el espacio".

— Fragmentos idénticos de película/as en versión doblada y original. Vídeo "Original y doblada", emitido por TVE en el año 91.

— Vídeo "La Imagen sonora" U.N.E.D.(49' 44"-1h 17' 26").

— Documento audiovisual sobre la creación de efectos de sonido, se sugieren los siguientes emitidos por TV en el espacio "El arte de vivir", y un fragmento de "Realidad o ficción", del programa "Línea 900", que son muy completos e ilustrativos.

Bibliografía:

MONER, B. (1984): *La ambientación musical.* Instituto Oficial de Radio y Televisión. Madrid.

ROSELLÓ DALMAU, R. (1981): *Técnica del sonido cinematográfico.* Forja. Madrid.

U.D.4.7

La televisión

Esta unidad se relaciona con las 1.7, 3.1, 4.1. y 5.1. Se abordan ahora aspectos organizativos, expresivos y lingüísticos, incidiendo principalmente en el programa en directo, como característica fundamental del medio televisivo frente a otros. La estrategia a emplear se restringe, por dificultades obvias, casi a procedimientos expositivos y analíticos, aunque conviene intentar un acercamiento en directo a unos estudios de verdad.

Los procedimientos analíticos de tipo activo se emplearán preferentemente para deslindar la especificidad de los géneros (informativos, espectáculos, concursos, etc.), las particularidades de productos no específicamente televisivos pero utilizados o difundidos por televisión y las relaciones e interpenetraciones entre géneros diversos, por ejemplo el informativo con el publicitario.

Objetivos:

— Comprender el concepto de continuidad como elemento primordial del lenguaje televisivo.

— Entender la programación televisiva como la articulación de una serie de programas y géneros diversos, sus necesidades organizativas y los recursos materiales y humanos puestos en juego.

— Valorar la servidumbre de la programación en función de la audiencia.

— Analizar la diversidad de los géneros con sus variaciones de tratamiento expresivo y de "puesta en escena" y sus posibles interrelaciones o ambigüedades.

— Distinguir los estilos o fórmulas específicas de cada programa.

Contenidos:

Conceptuales

— La organización de la producción y las funciones.

— Los estudios de televisión: el plató, los controles de cámaras, iluminación y sonido.

— Programas directos y diferidos.

— La postproducción.

— La Programación y la continuidad.

— Los programas propios y ajenos y los géneros.

Procedimentales

— Análisis de programas televisivos, atendiendo a su género.

— Simulación de programas televisivos de distinto género y estilo.

Actitudinales

— Comprensión de la necesidad de variedad en la programación televisiva.

— Valoración positiva de la existencia de diversas opciones.

— Toma de conciencia sobre el uso que hacen de la televisión, eligiendo los programas en consecuencia.

Actividades:

— Visita a unos estudios o emisora de televisión, que sería recomendable fuera con el fin exclusivo de conocer las instalaciones y modo de trabajo, cosa que de modo generalizado difícilmente se consigue. No obstante en la continua demanda de las cadenas televisivas para "rellenar" con espectadores concursos y programas en directo, podemos encontrar un sucedáneo, siempre que preparemos previamente la sesión con los alumnos/as, y estemos dispuestos a sufrir la "tiranía" inherente a este tipo de comparecencias. A cambio tiene la ventaja de que el transporte suele correr de su cuenta.

— Estudio de la programación semanal de diferentes canales, deslindando el tiempo que se adjudica a los diferentes géneros, y a los programas de producción propia y ajena.

— Encuesta sobre el tipo de programas preferidos y el canal de mayor audiencia.

Recursos y materiales:

— Grabaciones en vídeo donde se vea lo que generalmente está detrás de las cámaras, que expliquen cómo se confecciona un programa o funciona el medio televisivo.

— Grabaciones de fragmentos de programas de distinto género y estilo, aptos para proceder a su análisis.

— Revistas con la programación semanal de televisión.

— Artículos que analicen o critiquen la programación.

Bibliografía:

AA. VV. (1967): *Estudios sobre televisión*. I. O. R. T. V. Madrid.

BETHENCOURT MACHADO, T. (1991): *¿Qué es la televisión?*. Colección: Temas para el estudiante de hoy. Editorial Granada. Madrid.

SOLER, LL. (1988): *La televisión. Una metodología para su aprendizaje*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

U.D.4.8

La radio

Esta unidad está relacionada con la 1.5, 1.7 y la 3.1, respecto a las cuales supone una aplicación de los conocimientos tecnológicos, y una profundización en su conceptualización como medio de masas, fundamentalmente desde el punto de vista lingüístico.

Desde el punto de vista didáctico se debería combinar un mínimo de planteamientos expositivos, con estrategias basadas en la investigación de los recursos expresivos, y actividades de aplicación basadas en el desarrollo de éstos, y no en la técnica o adquisición de habilidades, que se supone ya se poseen.

Objetivos:

— Conocer la organización material de una emisora.

— Valorar la necesidad de organización y del trabajo en equipo.

— Potenciar la capacidad creativa.

— Desarrollar la capacidad de síntesis.

— Ejercitarse en la expresión y comunicación oral y escrita.

Contenidos:

Conceptuales

— Organización de una emisora.

— De la idea a la emisión: ¿cómo se hace un programa?.

— Elementos expresivos: la voz y el lenguaje, música y sus tipos, efectos sonoros.

— Tipos de programas: informativos, dramáticos, musicales, culturales, entrevistas, de entretenimiento, publicitarios etc...

Procedimentales

— Análisis de recursos expresivos y estilísticos de programas de género diverso.

— Simulación y grabación de programas de género diverso.

Actitudinales

— Valoración del papel de la radio en la formación de gustos y su influencia en el habla.

Actividades:

— Visita a una emisora local.

— Guionización y grabación de programas de distinto género.

Recursos y materiales:

— Fragmentos de programas de distinto género para analizar sus recursos expresivos.

— Materiales grabación y reproducción audio.

Bibliografía:

ARHEIM, R. (1980): *Estética radiofónica.* Gustavo Gili. Barcelona.

GONZÁLEZ, F (1989): *El dial de mi pupitre. Las ondas, herramienta educativa.* Gustavo Gili. Barcelona.

HILLS, G. (1983): *Los informativos en radio televisión.* I. O. R. T. V. Madrid.

MC LEISH, R. (1986): *Técnicas de creación y realización en radio.* I. O. R. T. V. Madrid.

Núcleo 5: Tecnologías audiovisuales y realidad

U.D.5.1

Tecnologías audiovisuales y realidad

Este núcleo debe situar al alumno/a en una perspectiva de reflexión sobre la reconstrucción de la realidad que supone toda comunicación audiovisual, y las repercusiones que las transformaciones tecnológicas producen sobre el conjunto de la realidad social y su comprensión por el individuo. Se ha de relacionar íntimamente con la unidad 3.1, habiéndose sugerido incluso la posibilidad de ser vista a continuación de ésta. La reflexión tendente a generar actitudes de consciencia crítica y a valorar las posibilidades y servidumbres de los medios de comunicación audiovisual, identificando los mecanismos y valores con los que realizan la socialización del individuo y repercuten en la economía, la sociedad y la cultura, encuentra aquí su campo de acción principal.

Objetivos:

— Identificar los mecanismos y valores con que los medios de comunicación de masas efectúan la socialización del individuo en la sociedad.

— Adquirir consciencia crítica.

— Proponer alternativas a la unidireccionalidad de los medios.

Contenidos:

Conceptuales

— Percepción de la realidad y reconstrucción audiovisual.

— Comunicación audiovisual e información: objetividad y subjetividad. Ideología y necesidad de diversidad y contraste de fuentes. La importancia de la retroalimentación o "feed back". Tecnología y transformaciones sociales, económicas y productivas. Mac Luhan y el concepto de "la aldea global".

— Papel de los medios audiovisuales en la configuración de la opinión pública a través de la información. Democracia, cambio y control social.

— El acceso a la información y comunicación audiovisuales. Las multinacionales de la comunicación audiovisual: colonialismo cultural e informativo. Transformaciones culturales: Niveles de cultura y medios. Identificación del espectador con personajes y situaciones, homogeneización cultural y aculturación. Acceso individual a la expresión audiovisual, modificaciones perceptivas y culturales y necesidad de una educación tecnológica, crítica y expresiva.

— Radio y televisión: información, espectáculo y negocio. Los niveles de audiencia y su repercusión en la programación e ingresos.

— El cine entre el arte, la diversión y la industria.

— Propaganda, publicidad y consumo.

Procedimentales

— Comparación y sentido crítico ante las informaciones.

— Análisis y distanciamiento respecto a los mensajes publicitarios.

— Selección crítica de la programación de las cadenas televisivas.

Actitudinales

— Verificación de las informaciones recibidas.

— Construcción de actitudes de rechazo contra la ostentación de actitudes violentas, sexistas o intolerantes en los medios.

— Precaución ante la incitación al consumo injustificado.

— Desenmascaramiento de la publicidad engañosa.

— Valoración de la comunicación audiovisual como fuente de disfrute y recurso para el desarrollo individual y colectivo.

Actividades:

— Realizar reportajes objetivos sobre el centro y comparar los diferentes puntos de vista que se obtengan.

— Comparación de una noticia emitida por diferentes canales de TV, analizando sus diferencias de tratamiento, tanto en el tiempo, como en la interpretación que se da o sugiere, interrogándose sobre si son producto de la visión personal del informador, u obedecen a una línea de directrices ideológicas prefijadas.

— Tabular la programación semanal de las distintas cadenas, investigando los porcentajes de producción nacional y extranjera.

— Análisis de mensajes publicitarios, describiendo su contenido material, el mensaje, las connotaciones que éste pueda provocar en los receptores, y las que pretende el emisor, a quién va dirigido ese mensaje de manera específica. Hacer que los alumnos se interroguen sobre cuestiones del tipo: ¿asocia el consumo de un producto concreto con un "status social", o el dar u obtener una "imagen" determinada?, ¿pretende modificar algún hábito o tendencia? ¿del mensaje se desprende que al seguir una serie de recomendaciones se producirán efectos deseables, o se evitarían otros desagradables?; ¿crees que es realmente cierto o probable, o muy discutible?; ¿crees que el producto/servicio anunciado es realmente como se presenta a través de los medios, o has comprobado/supones que hay diferencias con la realidad?; ¿te sientes indiferente, interesado, indignado, manipulado, frustrado, condicionado, ante la propuesta de consumo?, etc...

Materiales y recursos:

— Grabaciones de una misma noticia procedentes de diversas cadenas de televisión.

— Documento: "Realidad o ficción", emitido por TVE en el programa "Línea 900" (Enero 92).

— Artículos periodísticos sobre el control de audiencias y datos sobre tarifas de publicidad televisada.

— Diapositivas de anuncios, recortes de revistas, selección de "spots" publicitarios, para comentar y analizar en clase.

Bibliografía:

APARICI, R., y GARCÍA M. A. (1987): *Lectura de imágenes.* Ediciones de la Torre. Madrid.

CAZENEUVE, J. (1977): *El hombre telespectador.* Gustavo Gili. Barcelona.

COLOMBO, F. (1976): *Televisión, la realidad como espectáculo.* Gustavo Gili. Barcelona.

COLOMBO, F. (1983): *Rabia y televisión. Reflexiones sobre los efectos imprevistos de la televisión.* Gustavo Gili. Barcelona.

DOELKER, C. (1982): La realidad manipulada. *Radio, televisión, cine, prensa.* Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

FLICHY, P. (1982): *Las multinacionales del audiovisual. Por un análisis económico de los media.* Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

GARCÍA MATILLA, E. (1990): *Subliminal: escrito en nuestro cerebro.* Bitácora. Madrid.

HAMELINK, C. J. (1988): *La aldea transnacional. El papel de los trusts en la comunicación mundial.* Gustavo Gili Barcelona.

MARTÍNEZ ALBERTOS, J. L. (1977): *El mensaje informativo. Periodismo en radio, televisión y cine.* ATE. Barcelona

THIBAULT-LAULAN, A. M. (1973): *Imagen y comunicación.* Fernando Torres. Valencia.

TUCHMAN, G.(1983): *La producción de la noticia. Estudio sobre la construcción de la realidad.* Gustavo Gili. Barcelona.

VÁZQUEZ, J. M. y Medín García, F. (1966): *Televisión y violencia.* I. O. R. T. V. Madrid.

Bibliografía y recursos

AA. VV. (1980): *Alta fidelidad. Enciclopedia del sonido.* (4 vóls.) Ediciones Nueva Lente.

AA. VV. (1967): *Estudios sobre televisión.* I.O.R.T.V. Madrid.

AA. VV. (1984): *La educación en materia de comunicación.* UNESCO. París.

Alonso, M. y Matilla, L. (1990): *Imágenes en acción.* Akal. Madrid.

Amo, A. del (1972): *Estética del montaje. Cine, televisión, videos.* Edición del autor. Madrid.

Aparici, R., y García M. A. (1987): *Lectura de imágenes.* Ediciones de la Torre. Madrid.

Aparici, R., García M. A., y Valdivia, M. (1987): *La imagen I y II.* U.N.E.D. Madrid.

Arheim, R. (1980): *Estética radiofónica.* Gustavo Gili. Barcelona.

Arijón, D. (1976): *Gramática del lenguaje audiovisual.* Baroja. San Sebastián.

Benjamin, W. (1973): *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. (En discursos interrumpidos I).* Editorial Taurus. Madrid.

Benoussan, D. (1984).: *Emisores y receptores.Principios, propiedades, funciones.* Instituto Oficial de Radio-Televisión. Madrid.

Benoussan, D. (1984): *La modulación. Principios y Métodos.* I.O.R.T.V. Madrid.

Benoussan, D. (1983): *Las antenas.* I.O.R.T.V. Madrid.

Benoussan, D. (1984): *Reproducción del sonido.* I.O.R.T.V. Madrid.

Bethencourt Machado,T. (1991): *¿Qué es la televisión?.* Colección: Temas para el estudiante de hoy. Editorial Granada. Madrid.

BORRÁS, J./ COLOMER, A. (1981): *Arte y técnica de filmar. Desde la elección de la cámara super 8 hasta la sonorización de su propia película.* Editorial Bruguera. Barcelona.

BORWIK, J. (1968): *Sonido, datos prácticos.* REDE. Barcelona.

BRAND, S. (1990): *El laboratorio de medios. Inventando el futuro en el MIT.* Fundesco. Madrid.

BUSQUETS, LL. (1977): *Para leer la imagen.* ICCE. Madrid.

CAMPUZANO, A. (1986): *El lenguaje de los medios audiovisuales y su repercusión en la enseñanza.* M.E.C. Subdirección general de perfeccionamiento del profesorado.Madrid.

CASTAÑEDA YAÑEZ, M. (1980): *Los medios de comunicación y la tecnología educativa.* Editorial Trillas. México.

CAZENEUVE, J. (1977): *El hombre telespectador.* Gustavo Gili. Barcelona.

CHESHIRE, D. (1983): *Manual del vídeo aficionado.* CEAC. Barcelona.

COLOMBO, F. (1976): *Televisión, la realidad como espectáculo.* Gustavo Gili. Barcelona.

COLOMBO, F.(1983): *Rabia y televisión. Reflexiones sobre los efectos imprevistos de la televisión.* Gustavo Gili. Barcelona.

DELEUZE, G.(1984): *La imagen movimiento.* Paidós. Barcelona.

DELEUZE, G. (1987): *La imagen tiempo.* Paidós. Barcelona.

DOELKER, C. (1982): *La realidad manipulada. Radio, televisión, cine, prensa. Editorial Gustavo Gili.* Barcelona.

ECO, U. (1968): *Apocalípticos e integrados ante la cultura de masas.* Editorial Lumen. Barcelona.

ENZENSBERGER, H. M. (1972): *Elementos para una teoría de los medios de comunicación.* Editorial Anagrama. Barcelona.

FONTCUBERTA, J. (1982):*Estética fotográfica.* Blume. Barcelona.

FONTCUBERTA, J. (1989): *Fotografía: conceptos y procedimientos. Una propuesta metodológica.* Gustavo Gili. Barcelona.

GARCÍA SÁNCHEZ, J. L. (1987): *El lenguaje audiovisual.* Alhambra. Madrid.

GARCÍA MATILLA, E. (1990): *Subliminal: escrito en nuestro cerebro.* Bitácora. Madrid.

GONZÁLEZ ALONSO, C. (1984): *El guión.* Editorial Trillas. México.

GONZÁLEZ, F. (1989): *El dial de mi pupitre. Las ondas, herramienta educativa.* Gustavo Gili. Barcelona.

GUBERN, R. (1974): *Mensajes icónicos en la cultura de masas.* Editorial Lumen. Barcelona.

GUTIÉRREZ ESPADA, L. A. (1979-82): *Historia de los medios audiovisuales.* (3 vóls.) Ediciones Pirámide. Madrid.

HAMELINK, C. J. (1988): *La aldea transnacional. El papel de los trusts en la comunicación mundial.* Gustavo Gili Barcelona.

HILLS, G. (1983): *Los informativos en radio televisión.* I.O.R.T.V. Madrid.

KEIM, J. A. (1971): *Historia de la fotografía.* Oikos-tau. Barcelona.

KIENTZ, A. (1974): *Para analizar los mass-media.* Editorial Fernando Torres. Valencia.

LANGFORD, M. (1979): *La fotografía paso a paso. Un curso completo.* Editorial Blume. Barcelona.

FLICHY, P. (1982): *Las multinacionales del audiovisual. Por un análisis económico de los media.* Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

MC LEISH, R. (1986): *Técnicas de creación y realización en radio.* I.O.R.T.V. Madrid.

MARTIN, M. (1964): *La estética de la expresión cinematográfica.* Ediciones Rialp. Madrid.

MARTÍNEZ ALBERTOS, J. L. (1977): *El mensaje informativo. Periodismo en radio, televisión y cine.* ATE. Barcelona.

MILLERSON, G. (1984): *La iluminación en televisión.* I.O.R.T.V. Madrid.

MILLERSON, G. (1987): *Técnicas de realización y producción en televisión.* I.O.R.T.V. Madrid.

MOLES, A./ZELTMAN, C. (1975): *La comunicación y los mass-media.* Ediciones Mensajero. Bilbao.

MONER, B. (1984): *La ambientación musical.* I.O.R.T.V. Madrid.

NISBETT, A. (1984): *El uso de los micrófonos.* I.O.R.T.V. Madrid.

PAGANO, C. y FAGES, J. B. (1975): *Diccionario de los medios de comunicación.* Editorial Fernando Torres. Valencia.

RAMÍREZ, J. A. (1976): *Medios de masas e historia del Arte.* Cátedra. Madrid.

REISZ, K. (1980): *Técnica del montaje cinematográfico.* Editorial Taurus. Madrid.

RODA SALINAS, F. J. y Beltrán de Tena, R. (1988): *Información y comunicación.* Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

ROMAGUERA, J., RIAMBAU, E., LORENTE, J., SOLÁ, A. (1989): *El cine en la escuela. Elementos para una didáctica.* Editorial Gustavo Gili. Madrid.

ROSELLO DALMAU, R. (1981): *Técnica del sonido cinematográfico.* Forja. Madrid.

ROWLANDS, A. (1985): *El guión en el rodaje y la producción.* I.O.R.T.V. Madrid.

SAMUELSON, D. W. (1983): *La cámara de cine y el equipo de iluminación.* I.O.R.T.V. Madrid.

SÁNCHEZ, R. C. (1976): *El montaje cinematográfico. Arte del movimiento.* Editorial Nueva Universidad, Universidad Católica de Chile, Pomaire. Santiago de Chile.

SOLER, LL. (1988): *La televisión. Una metodología para su aprendizaje.* Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

ST. JOHN MARNER, T. (1984): *Cómo dirigir cine.* Editorial Fundamentos. Madrid.

THIBAULT-LAULAN, A. M. (1973): *El lenguaje de la imagen.* Marova. Madrid.

THIBAULT-LAULAN, A. M. (1973): *Imagen y comunicación.* Fernando Torres. Valencia.

TUCHMAN, G. (1983): *La producción de la noticia. Estudio sobre la construcción de la realidad.* Gustavo Gili. Barcelona.

VÁZQUEZ, J. M. y MEDÍN GARCÍA, F. (1966): *Televisión y violencia.* I.O.R.T.V. Madrid.

VILLAFAÑE, J. (1990): *Introducción a la teoría de la imagen.* Pirámide. Madrid.

WHITE, G. (1984): *Técnicas del vídeo.* I.O.R.T.V. Madrid.

Los recursos necesarios son de dos tipos, los llamados materiales didácticos o de paso, y los medios tecnológicos.

En cuanto a los materiales didácticos, que se detallan pormenorizadamente en la ejemplificación, cabe reseñar el "Curso de medios audiovisuales de la U.N.E.D.", que con los vídeos denominados "Georges Méliès (Proyecto Méliès 88)" MEC, P.N.T.I.C., y "Zbigniew Rybczynski" (enviados por el P.N.T.I.C., a los centros experimentales del "Proyecto Mercurio" pertenecientes a la convocatoria 90-91), son los únicos que se pueden conseguir en distribución institucional, en este momento (Febrero/92). El resto de los materiales necesarios han de ser conseguidos bien grabando de las emisiones televisivas, que proporcionan esporádicamente materiales muy interesantes e insustituibles, aunque de este modo juntaremos mucho material sobre unos temas, y de otros no tendremos nada, bien utilizando fragmentos de películas comerciales, lo que puede violar la legalidad, o fabricándoselos por sí mismo, lo que representa un esfuerzo voluntarista, que algunos pueden considerar desproporcionado. Esperemos que en el futuro se tomen medidas, institucionales o privadas que remedien la situación actual.

La siguiente relación recoge las características deseables en los materiales tecnológicos necesarios para desarrollar la asignatura.

1. Televisor:

— Grande, unas 24 pulgadas al menos.

— Entrada por Euroconector.

— Potencia de sonido: al menos 20 watios.

— Mando a distancia.

* Sería muy interesante que poseyese una segunda posibilidad de conexión de audio y vídeo en posición frontal.

2. Magnetoscopio estacionario:

— Sistema: VHS o Super VHS.

— Imprescindible: funciones de INSERTO y AUDIO-DUBBING.

— Conexiones de entrada y salida duplicadas ("Euroconector" y "line").

* Muy recomendable: avance/retroceso regulable con "Jog" & "Shutle".

3. Camascopio:

— Sistema: VHS o Super VHS.

— Posibilidad de conexión, entrada/salida, Line y RF.

— Suministrado con batería de repuesto y cargador.

4. Trípode:

— Específico de vídeo, 3 secciones, columna central elevable.

— Fijación de las secciones a presión, no a rosca.

— Sujeción de la cámara por zapata de anclaje rápido, no rosca.

5. Equipo de iluminación:

— Tres focos con lámpara halógena de 1000 watios.

— Provistos de aletas.

— Con interruptor de alimentación.

— Con soportes extensibles de aluminio (altura mínima 2 m.).

* Preferentemente con accesorio de sujeción por sistema de pinza.

6. Pletina magnetofónica:

— Estéreo, sistema Dolby incorporado.

— Regulación manual del nivel de entrada, e indicadores de señal independientes para cada canal.

— Teclado electromagnético, no mecánico.

* No son recomendables las "dobles pletinas".

7. Mesa de mezclas de sonido:

— Con al menos cuatro vías de entrada independientes.

— Posibilidades de entrada: al menos 2 micros y 2 líneas, simultáneamente, es decir por vías separadas, no por conmutación entre línea y micro.

— Indicadores por vúmetros, Leds, o al menos picómetros.

— Potenciómetros deslizables independientes para cada vía.

— Potenciómetro deslizable para el "master".

— Posibilidad de preescucha vía a vía y del "master", por auriculares con toma tipo "Jack".

— Salidas REC y OUT.

* Preferentemente con entradas tipo "Jack" para los micros y entradas y salidas tipo RCA para el resto de conexiones.

* Se puede considerar como interesante la posibilidad de presentarse en combinación con un mezclador de vídeo.

8. Micrófonos:

— 1 "dinámico".

— 1 de condensador, tipo "electret", unidireccional; sería conveniente que estuviese concebido para uso en combinación con el camascopio, y dotado de un cable de al menos 5 metros.

— 1 de corbata.

9. Amplificador y pareja de altavoces. (Adecuados en potencia e impedancia):

— Estereofónico.

— Potencia 40 W. (mínimo a 8 Ohm.).

— Entradas (mínimo): plato, 2 cinta, CD, 2 auxiliar o vídeo.

— Conexión para dos parejas de altavoces.

— Control de tonos o ecualizador, selector entrada/salida, y mando de balance.

* Es muy recomendable que esté dotado de mando a distancia.

10. Cámara y objetivos fotográficos:

— Reflex monocular, 35 mm.

— Posibilidad de diafragma y velocidades manuales.

— Posibilidad de enfoque manual.

— Escala de velocidades de 1/1000 a 1 sg. (mínimo).

— Escala de sensibilidades de 50 a 1600 ISO mínimo.

— Objetivo normal (aprox. 50 mm.), diafragma f/2 (o superior).

— Objetivo zoom 28/80 mm., al menos f/4 de diafragma máximo, (la longitud focal es aproximada, valdría igual un 28/70, aunque siempre será preferible el primero. El límite y al mismo tiempo el menos deseable sería un 35/70).

11. Flash:

— Número guía 28 mínimo.

— Automático y manual, telecomputador con al menos dos diafragmas de trabajo.

— Cabezal orientable al menos 90 grados.

12. Proyector de diapositivas:

— Paso universal.

— Autofocus.

— Control remoto.

13. Pantalla de proyección:

— Mínimo 2x2 m. con soporte.

14. Retroproyector:

— Preferentemente portátil, tipo maletín.

— Materiales complementarios: no imprescindibles pero sí muy convenientes para desarrollar las actividades previstas.

1. Controlador de edición para vídeo:

— Compatible con los magnetoscopios y camascopios.

* Es fundamental esta compatibilidad que debe ser prevista de antemano en la oferta de compra, pliego de condiciones, o selección. Por lo demás actualmente (Feb.92) existen en el mercado instrumentos de este tipo cuyo precio suele oscilar entre las 60 y 120.000 pts.

2. Tituladora/generador de efectos vídeo:

— Compatible con todos los formatos domésticos.

* Puede adoptar también la configuración de un microordenador, como en el caso de los "Amiga", de la casa Comodore, que mediante un modulador externo o tarjeta interna (que no sobrepasa las 10.000 pts.) proporcione salida de "vídeo compuesto", y tenga software específicamente concebido para vídeo en sistema PAL. Se le puede acoplar un "Genlock" (aprox. de 50 a 80.000 pts.) para superponer la imagen generada por el ordenador a una de vídeo.

En el escalón más bajo de precio y prestaciones, aunque del todo suficientes, se encuentra el modelo "Amiga" 500, (aprox. 60.000 pts, con modulador y sin monitor, pues así se puede conectar a la TV. De todos modos la presencia de monitor es interesante).

Modelos superiores ofrecen más facilidad de trabajo, y mejores prestaciones que tampoco deben dejarse de tener en cuenta.

Debe pedirse que sea suministrado con los programas adecuados a los fines que se persiguen, o al menos con el "TV TEXT".

Dotación mínima inicial:

Debería estar compuesta por una unidad de cada producto, en el supuesto de agrupaciones que no excedan de 20/25 alumnos/as, y no trabajen grupos diferentes con simultaneidad; excepto en los siguientes casos, que por las características del trabajo, actividades a desarrollar y uso constante, es necesario que se reciban, al menos, en las cantidades siguientes:

Magnetoscopios estacionarios 2

Camascopios ..... 2 (mínimo).

Trípodes ..... 1 x camascopio.

Pletina magnetofónica 2

Cámara y objetivos fotográficos ..... 2 (mínimo).

Flash ..... 1 x cámara fotográfica.

Para terminar, no se debe descuidar el capítulo de mobiliario, que por motivos obvios de seguridad, aparte de la colocación de una puerta adecuada, hace necesario:

Armario blindado:

— Baldas graduables en altura.

3502

— Cerradura con llave de seguridad.

— Sistema de cierre por "barrotes".

También es importante contar con un archivador, para ordenar los trabajos de los alumnos, que ellos y nosotros necesitaremos utilizar constantemente. Sus características deben ser las siguientes:

— Metálico, tamaño folio.

— Cuatro cajones.

— Profundidad: al menos 60 cm.

Dirección General de Renovación Pedagógica

Subdirección General
de Programas Experimentales