

APLICACIONES DIDACTICAS DEL CINE

Hemos de reconocer que uno de los temas actuales, y por actual atractivo, es el del cine.

Si repasamos la literatura contemporánea, nos encontramos con un verdadero alud de obras, folletos, revistas, artículos..., que enfocan la pantalla cinematográfica desde los más variados puntos de vista, aunque todos ellos tengan un fondo común de índole pedagógica.

Así, bajo los supuestos de educabilidad e instructibilidad del hombre en todas sus etapas se aclaran los intentos de las naciones totalitarias de acaparar el mayor número posible de salas y cintas cinematográficas con fines de propaganda política, y se justifica la expresión del mariscal Keitel: "Nosotros hemos calculado perfectamente cada cosa, excepto la veocidad con la que América fué capaz de preparar a su pueblo para la guerra. Nuestro mayor error de cálculo radica en la infraestimación de su rápido y completo dominio del film educativo."

Con más vigor destaca aún el influjo innegable sobre las costumbres y moralidad de la multitud de los espectadores, sobre esa multitud indebidamente preparada, capaz de aceptar como buenas, incluso como laudables, las escenas vistas en la pantalla, lo que puede aumentar la delincuencia y pervertir las sanas costumbres que nos fueron legadas.

El dominio casi total de las películas corruptoras ha hecho levantar la voz de Su Santidad en "Vigilanti cura", para señalar la gravedad del problema directriz en la cinematografía, capaz de producir daños incalculables o grandes beneficios, y decir "... que el cinematógrafo no siga siendo escuela de corrupción, sino que se transforme en un precioso instrumento de educación y de elevación de la Humanidad".

Nosotros, no obstante, nos iremos distanciando del problema general del cinematógrafo, centrado en los miles de cintas proyectadas en las salas de espectáculos, para emplazarnos en nuestro terreno particular: las cintas producidas y proyectadas con finalidad estrictamente pedagógica y, en concreto, con fines estrictamente didácticos.

Así, pues, hacemos una primera distinción bastante compleja, dada la fusión de límites:

1. Cintas o películas populares, espectaculares.
2. Cintas o películas escolares.

Es innegable que las cintas populares tienen alto valor didáctico, pues los espectadores recuerdan un porcentaje muy elevado de los hechos ocurridos cuando son sometidos a pruebas bien elaboradas, destacando en este aspecto los documentales.

Pero el aspecto dramático de muchas producciones populares dificulta la veracidad de los acontecimientos, con lo que pierden algunas películas, entre ellas las históricas, su principal valor instructivo al introducir el error o simplemente al quedar muy en segundo plano y difuminada la verdad fundamental.

Películas escolares

La cinta escolar ha adquirido jerarquía después de la segunda guerra mundial, después de haber comprobado la fuerza militar norteamericana y del resto de los países beligerantes la gran cantidad de beneficios que en el orden del aprendizaje técnico se logran con cintas e instructores debidamente preparados. Los intentos anteriores, bastante numerosos en los países totalitarios, tenían carácter difuso y se centraban más sobre aspectos generales que sobre aspectos específicos. Los objetivos no estaban tan claramente definidos como en la actualidad.

Mas hoy se desenvuelve la producción de cintas escolares a un ritmo relativamente mayor que las populares, pues gozan de un modo de ser privilegiadamente temporal, por lo que una cinta escolar no se hace vieja, no pierde actualidad aunque en el campo de lo técnico llegue a convertirse en una representación de lo pasado.

Por esto, el número de películas didácticas de 16 mm. y un centenar de metros (tipo general de la película escolar) sobrepasa la decena de millar de cintas. Por esto se especializan los profesores y se construyen los nuevos edificios escolares con posibilidades de utilización del cinematógrafo.

Clases de films didácticos.

Es cierto que es totalmente imposible trazar una raya divisoria entre las diversas clases de películas. El criterio mas asequible es el de dividir las cintas con arreglo a las finalidades, por lo que los films de divulgación y los "educativos" ligan las películas espectaculares y las escolares.

En las escolares podemos señalar dos grandes grupos: específicas o de clase y noticiarios escolares.

Las específicas o de clase han de realizarse para ser usadas en conexión con lecciones o unidades escolares y han de ser preparadas

por individuos conocedores, especializados, de y con necesidades escolares.

Dentro de las específicas, podemos distinguir varios tipos: 1, explicativa de un proceso; 2, informativa del progreso o de un proceso; 3, demostradora de una destreza; 4, representadora de un acontecimiento o episodio de la vida de un individuo; 5, promotora de motivación; 6, provocadora de problemática, trabajo y discusión escolar; 7, narradora de un hecho histórico o de una ficción; 8, ejemplificadora de modelos o normas de vida; 9, ejercitadora de destrezas; 10, participadora de actividades teatrales, líricas...; 11, rítmica o de efectos artísticos; 12 terapéutica..., introductorias, sumarios...

Las informativas pueden ceñirse a acontecimientos naturales, a la vida y condiciones en otras tierras o en otros períodos, a las industrias y ocupaciones en el mundo.

Las películas realizadas por la misma escuela no suelen tener fines instructivos, sino más bien informativos y propagandísticos, aunque sirvan para la extensión escolar y vengán a fundirse con los noticiarios y documentales. Suelen tener como dificultad el tiempo transcurrido entre el hecho y la posible proyección.

Características de una película escolar

Aunque la finalidad docente es la característica principal de las cintas didácticas mediante la cual intentamos diferenciarlas de las meramente espectaculares, podemos advertir una serie de notas atribuibles a toda película escolar: valor mesológico, intencionalidad docente con objeto definido, concordia de principios... Notas que derivarán en claros beneficios, no obstante ver reducida la eficiencia por otros factores de sentido opuesto.

Si nos detenemos con brevedad en las notas con proyección positiva, encontramos que:

a) Las películas escolares no constituyen un fin en sí, sino que son solamente un medio para enseñar o educar a los alumnos.

Tendrán aplicación o no a todas las ramas escolares, y podrán o no facilitar ciertos perfeccionamientos, pero es un hecho que su papel es meramente auxiliar del maestro que dirige la clase. Por esto, el maestro nunca deberá ser sustituido por una simple máquina y un técnico maquinista. Tampoco los libros de texto y otros medios auxiliares podrán ser desplazados totalmente por cintas didácticas, aunque cuando el film va debidamente introducido y acompañado con guías de estudio no sólo supera en productos a los textos, sino al mismo maestro en el aprendizaje de información fáctica.

b) La cinta cinematográfica no se produce ni proyecta como

mero entretenimiento o pasatiempo, como conciben la mayor parte de los no enterados, sino para facilitar la labor instructiva y para superar algunas limitaciones y falsos conceptos de la enseñanza corriente.

Claro es que la proyección no ofrece dificultades ni ejercita algunas potencias, pero esto constituye una de las limitaciones docentes del cine.

c) Las películas persiguen objetivos instructivos concretos y suelen tratarlos sin separarse de la temática central, con lo que vencen algunas inconveniencias docentes, dada la tendencia del maestro a las cuestiones generales o a generalizar las cuestiones.

Incluso se ha llegado a decir que el conocimiento específico adquirido por medio de los films costaría menos por año que el generalizado de los maestros.

d) Las películas se adhieren a principios de aprendizaje.

Conforme hemos dicho en otro lugar, los dos principios básicos de aprendizaje son la *maduración* y la *motivación*.

1. Muchos factores intervienen en la maduración discente; entre ellos, y como dominable por los pedagogos, está la experiencia de los escolares. Incrementada la experiencia de los alumnos, se favorece la constelación madurativa, aunque, con cierta reciprocidad, la experiencia no es aumentable si no se ha alcanzado determinado grado de madurez.

No son necesarias las mismas experiencias en una sociedad compleja que en una sencilla; por eso para alcanzar la madurez en la sociedad actual es necesario, entre otras cosas, acumular experiencias vitales.

El cine proporciona de manera fácil, cómoda y asimilable un gran número de experiencias que se adquieren con la misma facilidad por escolares de diferentes tramos, aunque la efectividad sea mayor en los grados más altos.

La única gran dificultad radica en la selección de las películas para que las experiencias mostradas sean realmente educativas, perfectivas.

Esta responsabilidad selectiva pesa sobre la escuela o sistema escolar.

2. Es mayor el influjo del cine respecto a la motivación discente.

Hemos dicho que el cine escolar no puede reducirse a simple entretenimiento; más no hemos dicho que el maestro no pueda aprovechar el sentido de diversión que el cine tiene para niños y adultos.

Puede afirmarse que todo escolar está dispuesto en cualquier momento a ponerse en contacto con la pantalla cinematográfica. Su voluntad y su atención se dirigen inmediatamente a las imágenes ofrecidas. De esta forma es factible, con gran sencillez, sin recurrir a motivos de dominio ni a motivos sociales (aunque por esto no se excluyan), que el escolar se encuentre suficientemente motivado por

reminiscencia de experiencias anteriores y por la curiosidad hacia lo nuevo que se le ofrezca en la proyección.

Las experiencias anteriores le dicen al alumno que romperá los mantos, en cierta manera rígidos, de la labor discente, que no se le exigirá mucho esfuerzo para comprender lo que se le ofrece, que quedó satisfecho en la última proyección, que es de gran variedad y atracción, que se asemeja a uno de sus espectáculos favoritos...

La curiosidad hacia lo nuevo queda muy estimulado, lo que implica continuidad en la actividad discente mediante el dominio de lo viejo y la insatisfacción actual. La cinta didáctica que no deja esta proyección hacia lo nuevo, hacia lo desconocido, pierde muchas de sus virtudes.

Mas el cine no sólo está motivado, sino que es fuente de motivación por favorecer las lecturas de las materias filmadas y las conversaciones y discusiones sobre los problemas de estudio, si bien es verdad que el interés de los colegiales respecto a los films se corresponde directamente con el nivel medio del vocabulario empleado.

e) Estas características, junto a la dinamicidad de la proyección, se traducen en indudables ventajas sobre los libros de texto y sobre la palabra del profesor, incluso, en algunos casos, sobre la percepción natural.

Entre estas ventajas destacaremos:

1. El movimiento y, por tanto, la continuidad que junto al sonido y al color dan realismo a la lección escolar. Con ningún otro medio docente somos capaces de registrar de modo funcional todos y cada uno de los momentos de desenvolvimiento de un ser, de traslación de los sujetos, de ensamblaje de las maquinarias.

Quizá destacaría más esta capacidad y beneficio del cine si nos detuviésemos tanto en los movimientos observables como en los inobservables.

En los movimientos observables completa y unifica el proceso extendiéndolo en tiempo y espacio. (En muy breve tiempo es capaz de ofrecernos todo el proceso vinícola, oleícola, desde la plantación hasta el último refinamiento; todo el proceso ganadero e industrial de la lana... lo que hubiese requerido diversas épocas del año y el traslado a muy diferentes lugares en los que empleen técnicas anticuadas y modernas.)

Aún comprendemos más la importancia docente del cine cuando nos referimos a movimientos inobservables o por su excesiva rapidez, o por su natural lentitud, o por su rareza, o por su ocasionalidad.

Si el proceso es naturalmente lento, pensemos en los tropismos de las plantas o en su crecimiento, se recurre al procedimiento cinematográfico de hacer una toma cada quince o más minutos. De esta forma la proyección posterior nos los hará fácilmente captables.

La toma se hará extraordinariamente rápida cuando pretendamos captar movimientos inobservables por su rapidez.

En cuanto a lo raro u ocasional, permite registrarlo y hacerlo visible exactamente igual que lo ordinario.

En la actualidad, que tanta importancia se concede a lo microscópico, el cinematógrafo, mediante la microfotografía, es capaz de presentarnos con gran proporción de aumentos el mundo de lo microscópico y de lo ultramicroscópico. Pero, simultáneamente, y mediante reducción fotográfica, nos puede presentar en la pantalla para mejor comprensión el conjunto de lo macroscópico, con lo que se favorecen los contenidos geográficos y geológicos.

Y cuando algún conjunto fílmico es de difícil comprensión, le cabe en último recurso la animación mediante la introducción de dibujos debidamente fotografiados para explicar tales complejos.

Resuelve, por combinación de los anteriores, problemas abstractivos e imaginativos recurriendo simultáneamente a los lenguajes simbólico, mímico, etc.

Esta captación de movimiento facilitará la enseñanza de la posición de la mano en la escritura, aunque no pueda servir metódicamente para la mejora gráfica cierta.

2. Por medio de estos artificios logra el cine producir una situación más realista de aprendizaje, siendo un magnífico sustituto, por la economía de tiempo y dinero, de las excursiones y visitas.

3. La retención fáctica es mucho mayor que cuando los escolares leen un texto, lo que se explica tanto por la modificación como por la concreción de las imágenes, traducida en clara comprensión de lo visto, aunque en el aprendizaje sobre objetos sean superados por otros medios el porcentaje de errores es menor con el cine.

Mas este aumento de retención no es sólo momentáneo, sino que se mantiene durante amplio tiempo. Así se ha demostrado que para cualquier clase de películas los niños de ocho a nueve años retienen el 60 por 100 de los adultos; pero, además, al cabo de seis semanas recuerdan el 91 por 100 del primer día.

Por otro lado, conforme aumenta la retención momentánea, se incrementa el porcentaje de pérdidas; así, el adulto a las seis semanas sólo mantiene el 82 por 100 del primer día. Lo que nos trasladará más tarde al problema de la interferencia discente.

Aunque se ha encontrado un significativo incremento de conocimientos, del 18 al 40 por 100 (el doble a los tres meses que inmediatamente), sobre la enseñanza normal cuando utilizamos el cine como auxiliar, parece ser que el beneficio es mayor en los niños que en las niñas, duplicando el porcentaje de los primeros al de las segundas. Porcentaje de superioridad caracterizado por incremento de recuerdos en cine con test demorado y decremento en enseñanza sin cine.

4. Es interesante recoger el acuerdo hallado entre la estimación del tiempo por parte de los escolares y los resultados objetivos: el tiempo requerido para alcanzar cierto dominio de algún tema par-

ticular se reduce extraordinariamente con el auxilio del cine, conforme se ha demostrado experimentalmente.

5. Y, como es fácil comprender, se obtiene un beneficio especial respecto a los alumnos de torpe y lenta lentura, generalmente deficientes escolares, y en los estudiantes de bajo promedio y faltos de imaginación, que de este modo aumentan fácilmente su información fáctica.

También acrecenta la amplitud de las fijaciones lectoras y precisa los movimientos oculares.

Limitaciones didácticas del cine.

Varios grupos de limitaciones podemos encontrar o suponer respecto a los valores didácticos:

a) Limitaciones intrínsecas o unidas a la misma esencia del cine.

b) Limitaciones extrínsecas o accidentales.

Dentro de las limitaciones intrínsecas tenemos las generales o aplicables a toda materia escolar y las especiales o centradas en alguna asignatura o parte de asignatura.

Dentro de las accidentales tenemos las referidas al maestro y las de índole económica y de existencias.

Límites intrínsecos generales

Anotemos los límites dentro de la didáctica general, aunque hagamos la aclaración de que estos límites aparecen cuando pensamos en enseñanza exclusivamente o casi exclusivamente cinematográfica, pudiendo ser superados la mayoría de las veces, conforme luego podremos advertir.

a) Si la maduración y motivación son condiciones para que el aprendizaje sea realizable, la práctica discente es el verdadero eje del aprender. Sin práctica no hay aprendizaje.

Pero para que el aprendizaje sea completo y eficiente conviene que el número de aptitudes ejercitadas en el estudio sea el máximo en cantidad y calidad respecto a la materia considerada.

Sin ulterior discusión se advierte que el número de aptitudes que intervienen en la contemplación y captación de las imágenes cinematográficas es excesivamente reducido.

Además, para que el ejercicio proporcione eficiencia plena ha de ser comprensivo-comparativo, y hemos de reconocer que la compa-

ración de la realización escolar con la norma o muestra fracasa en la simple exposición en la pantalla.

b) Aun destacan con más vigor los límites referidos a la organización de lo aprendido e inclusión en nuestro sistema de conocimientos.

Es cierto que la cinta nos suele ofrecer un sistema orgánico continuado del objetivo correspondiente y que el escolar es capaz de comprender la unidad ofrecida. Pero esta unidad orgánica le es dada hecha, no ha sido adquirida por el alumno en verdadero progreso personal, no ha sido organizada por el escolar. De esa forma hemos logrado que aprenda en el sentido corriente de la palabra; pero no hemos formado ni fortalecido los hábitos organizadores, por lo que el alumno quedará más incapacitado que con cualquier otro procedimiento en el desenvolvimiento de las aptitudes generales mentadas.

c) No abundan los estudios realizados acerca de la interferencia discente respecto del cine.

Nosotros hemos de reconocer que la interferencia discente coopera con el olvido en muchos de los fracasos escolares. Por otra parte, hemos visto cómo en el adulto la pérdida de conocimientos es mayor que en los niños, debido precisamente a la interferencia.

¿Qué ocurriría cuando toda la enseñanza posible se realizase por este medio? Pues que dado el carácter individual, concreto, de las imágenes proyectadas, pronto se alcanzaría la saturación de imágenes, o sería tal el grado de interferencia que el confusionismo se acrecentaría extraordinariamente.

Las investigaciones realizadas son más reducidas, y por ello sólo demuestran que la acumulación informativa en un film no produce incremento significativo, sino que por darse interferencia se reduce la eficiencia discente y se convierte en significativa la diferencia entre los recuerdos inmediatos y los diferidos.

El grado de dificultad que se introduce al proyectar muchos hechos, cuatro o más por minuto, acarrea simultáneamente un descenso en la motivación, manifiesto claramente en las actitudes de los escolares.

Nosotros necesitamos comprobar estos aspectos antes de admitirlos.

Una dificultad de la comprobación radica en el

d) Elevado índice de fatigabilidad de la proyección cinematográfica.

Cansancio que no se reduce solamente a la aparente fatiga ocular, sino que toma caracteres generales, sobre todo en las películas populares, que por la poderosa intervención de los factores emotivos reducen la capacidad de descanso y mantienen un estado pónico general durante cuatro o cinco días.

Es de suponer que la película meramente didáctica produzca me-

mayor fatiga; pero sería fácilmente comprensible que muchas horas diarias de proyección produjesen psicosis de aversión fílmica y concluyesen destrozando la motivación discente.

e) Ahora que estamos en pleno desenvolvimiento de la denominada enseñanza individualizada, nos encontramos con que la pantalla ofrece imágenes comunes para todos los alumnos, independiente de su estado cultural y de desenvolvimiento.

Por otra parte, la clasificación actual de las películas didácticas es tan amplia, que suele realizarse como adaptada a párvulos, grados inferiores, grados intermedios, Bachillerato primeros años, Bachillerato últimos años...

Ni que decir tiene que este grave inconveniente es uno de los más difíciles de subsanar de forma práctica y eficaz.

f) Al entorpecer la individualización se minimiza la posibilidad de la enseñanza correctiva para los sujetos que tengan o puedan tener dificultades con este medio.

g) De gran valor es también la desaparición de hábitos cooperativos, aunque las actividades que a éstos se refieran no se realicen excesivamente en nuestras aulas o salas de clase. Mas hemos de reconocer que facilitan posteriormente el método de proyectos y las conversaciones escolares.

h) Aunque brevemente, quisiéramos destacar la variación general que la pantalla puede producir sobre la fantasía creadora por anegar con imágenes las potencias del niño, en franca desconsideración de la peculiaridad infantil y de la capacidad personal; no obstante, parece estimular la imaginación, sobre todo en las ciencias sociales.

i) Simultáneamente alabearía las capacidades abstractivas y de generalización, puesto que siendo capaz de tender a la generalización—favoreciendo más al de capacidad superior—y de producir la educación inteligente de modo superior al texto escolar—incrementando las discriminaciones en los brillantes—, serviría para reducir lo cognoscible a imágenes sensibles.

Límites específicos

Si abrimos un catálogo de películas educativas, pronto advertimos el predominio de las ciencias naturales, seguido de las físico-químicas y sociales, junto a las cintas técnicas o de información profesional.

Esta reducción de campo es un reconocimiento implícito de los límites en cuanto a la materia, sin que esto signifique ni que las películas superen a otros medios visuales en información fáctica (acerca de los objetos son inferiores), ni que sea superior al método

geográfico habitual, ni que venza a la demostración en las destrezas manipulatorias domésticas ni en los ejercicios de laboratorio físico, ya que conforme se ha demostrado alcanzan resultados de menor valía.

Sin detenernos más en este tema, *objeto de otra ponencia*, podemos señalar que en cuanto mediante abstracción dejamos a un lado el movimiento para centrarnos sólo en la cantidad, o sólo en la entidad de los seres, abandonemos el cine o el cine nos viene pequeños. no nos sirve.

Mas no obstante este empobrecimiento al considerar los entes matemáticos, cuando hipostasiamos éstos advertimos que el cine facilita las destrezas operatorias con enteros, fracciones, decimales y porcentajes, al mismo tiempo que favorece la comprensión matemática, hace más comprensible el vocabulario matemático y estimula las experiencias propias.

Tampoco nos sirve el cine cuando nos situamos en el campo de los conceptos. Tan sólo se puede advertir un incremento lexicológico significativo en el terreno de las materias tratables, pero sin que realicemos los ejercicios de dominio correspondientes. Mas este incremento, incluso de palabras difíciles, exige la imagen filmica adecuada y la utilización de frases breves.

La enseñanza de la doctrina cristiana es difícilmente realizable mediante el cinematógrafo, aunque si lo sea en casi su externa totalidad la de la Liturgia, Historia sagrada e Historia de la Iglesia, siendo muy compleja la cinematografía de sentido ascético, ya que se expone a crasos errores.

No puede el cine conseguir la finalidad de las enseñanzas históricas ni geográficas, aunque sea excelente para el logro de la captación de los datos geográficos e históricos.

Resumiríamos afirmando que el cine da excelentes resultados didácticos en las materias que requieren solamente un primer grado de abstracción; pero sólo sirve de analógica introducción o fracaso cuando intenta elevar el grado o cuando exige un amplio proceso de generación lingüística.

Límites extrínsecos o accidentales

Estos límites extrínsecos o accidentales, aunque en la actualidad parecen tener carácter de esenciales, pueden desaparecer con decidido apoyo de la sociedad o del Estado.

Tenemos en primer lugar el costo de las películas, muy elevado hasta conseguir que se extienda el número de copias a realizar. Unido al costo de los aparatos proyectores, es quizá una de las principales causas por las que en nuestro país no es posible hablar

ni de tantos por mil de escuelas que utilizan películas didácticas, no alcanzando siquiera el 10 por 100 en las escuelas norteamericanas.

No se nos plantea el problema de la distribución más que en cierto sentido, dado que en la actualidad es pequeño el número de cintas y proyectores; pero incluso dentro de esta pequeñez hay dificultades y procedimientos a tratar en *otra ponencia*.

2. No estaría todo resuelto con proyectores y cintas.

Una de las mayores dificultades con que se ha tropezado es con el oscurecimiento de las clases. No se soluciona esto con tanta sencillez en las escuelas ya construídas; pero se ha logrado una solución práctica: una clase específica para todo el grupo escolar. Solución débil, porque la eficiencia aumenta en la propia aula del alumno.

Especie de clase modelo para adultos y construída con fines de investigación fílmica principalmente es la que tenemos en el edificio de los Institutos "Luis Vives" y "San José de Calasanz".

3. De menor importancia, aunque no despreciable, es el obstáculo surgido por la deficiente ventilación de la clase cuando ha de ser utilizada con poca interrupción por todos los grados escolares.

B) Una gran limitación se hace patente cuando pensamos en los maestros y en su preparación para realizar con eficiencia la labor docente por medio de películas.

1. En primer lugar, hay que comunicar al maestro que el film educativo o didáctico no es mero entretenimiento, sino un arma instructiva de gran eficacia cuando se sabe manejar.

2. En segundo lugar, deben conocer la técnica del manejo del proyector y reparación de las cintas, ya que de ningún modo se debe pensar en la existencia de otra persona en la clase además del maestro.

3. En tercer lugar, debe evitarse que el docente considere la mera enseñanza fílmica como la panacea didáctica, tendencia propia cuando ha vencido los inconvenientes de oposición surgidos por ignorancia e incapacidad de dominio.

4. En cuarto lugar, debe saber acoplar la cinta dentro de un plan de trabajo y realizar la proyección de modo que sea más fructífera.

Película escolar y plan docente

Si tenemos en cuenta ventajas y límites, algunos insuperables, podemos bosquejar de forma sencilla las notas que hemos de considerar al acoplar las películas didácticas al plan general de trabajo.

a) Deberá estimarse como auxiliar que para eficacia plena se integrará con otros medios auxiliares.

b) Ha de haber gran cantidad de proyectores y películas, adoptándose como tipo la de 16 mm.

Para plena eficiencia, un proyector por cada 200 escolares.

c) Debe utilizarse el film adecuado a los objetivos prefijados, siendo éstos claros y concretos.

d) Deben acomodarse a la edad, inteligencia y experiencia de los escolares.

e) La enseñanza no consistirá en mera exposición de la cinta, sino que la proyección irá precedida de trabajo preparatorio, intercalada con pausas oportunas y concluida con una serie de interrogantes, pues conforme se ha demostrado experimentalmente la preparación produce incremento de aprendizaje del 23 al 60 por 100 sobre la no preparación, siendo aumentado el tiempo solamente el 29 por 100.

f) El alumno ha de participar lo más activamente posible en la labor proyectiva.

g) Han de evaluarse continuamente con técnicas adecuadas.

Quizá convendrá que expongamos con más detalle algunos de los apartados indicados.

A) En principio, la preparación del maestro es clave esencial del éxito, ya que toda la responsabilidad pesará sobre él desde el momento que se considere al cine como pieza auxiliar e inesencial de la labor docente.

Con buena dirección preparatoria se evitará el fracaso inicial. Fracaso que demoraría los nuevos intentos hasta otro período muy posterior.

La preparación implicaría: 1, publicaciones periódicas sobre la materia; 2, reuniones y discusiones no muy espaciadas; 3, estudio de informes prácticos de escuelas experimentadas; 4, charlas y conferencias; 5, cursos de estudio; 6, visitas a escuelas prácticas; 7, demostraciones y ejercicios prácticos con material filmico.

B) Para que la cinta se adapte a objetivos didácticos es necesario tener en cuenta muchas cuestiones complementarias: 1, objetivo cumplido; 2, interés; 3, comprensibilidad, claridad, naturalidad; 4, poder sugeridor; 5, exactitud y autenticidad del material presentado; 6, aspecto didáctico no ensombrecido por el espectacular; 7, ausencia de propaganda perniciosa e indeseable; 8, adecuación precisa a estos escolares; 9, existencia y conocimiento de guías docentes y sugerencias relativas a la misma.

C) La utilización de la película didáctica exige muchas condiciones:

1.^a El maestro ha de revisar previamente el film para determinar su real adaptación al grado y para precisar su emplazamiento en la unidad o lección.

2.^a Al realizar la revisión se harán preguntas como:

a) Palabras o términos a definir; b) escenas que exigen expli-

cación y, por tanto, interrupción de la proyección mientras se realiza; c) cuestiones que se plantearán previamente a los escolares para que su atención se dirija a las respuestas oportunas; d) número de veces que ha de ser presentada para poder completar todas las cuestiones, puesto que, aunque no abunden los experimentos probantes sobre el número conveniente de repeticiones, se ha comprobado la superioridad de la repetición sobre la simple proyección; e) objetivo didáctico en cada proyección; f) cuestiones que requieren estudio ulterior; g) escenas que pueden interpretarse deficientemente con más facilidad.

3.^a Concluída la proyección, es aconsejable realizar una serie de actividades posteriores: discusiones, sumarios e informes, experimentos, excursiones, lecturas adicionales, etc., aunque no deba olvidarse nunca la

4.^a Evaluación en términos de desarrollo discente. Esto, claro es, exigirá prueba inicial y final, tanto en conocimientos y hábitos como en la formación de ideales. Para mejor comprensión pueden tenerse en cuenta los siguientes grupos de cuestiones a contestar por y sobre los escolares:

1, aptitud de los alumnos para atender y comprender las películas; 2, interés y actitudes de interés; 3, resultados de participación, 4, atmósfera psicológica general de la clase; 5, reacciones de los alumnos más lentos; 6, resultados de las pruebas formales e informales.

Quizá parezca conveniente para muchos realizar la discusión o la lección antes de proyectar la película, pero se ha comprobado experimentalmente que es más beneficioso proyectar primero y explicar después, que explicar antes de proyectar.

Por esto la solución de detención de la proyección es muchas veces aconsejable, aunque la hayan visto previamente como unidad.

Mas tanto la repetición como las detenciones acompañadas de actividades escolares: análisis, síntesis, estudio de la parte vista, exigen películas de una duración que no exceda de siete a ocho minutos, y, aun mejor, más cortas, lo que obliga a cuidar especialmente la luminosidad y calor del foco para evitar la destrucción de la cinta.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

1.^a La aplicación del cine a las materias de representación sensible es de gran eficiencia didáctica.

2.^a Debe incrementarse el número de películas didácticas y de proyectores.

3.^a Debe fundarse y vitalizarse un departamento encargado del cine educativo.

4.^a Es necesario preparar a los maestros para el buen uso del cine escolar.

5.^a Deben elaborarse científicamente o bosquejarse provisionalmente programas y planes que tengan en cuenta el auxilio del cine.

JOSÉ FERNÁNDEZ HUERTA

Profesor de la Universidad de Madrid.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AGUAYO, A.: *Didáctica de la Escuela Nueva*. La Cultural, Habana, 1932.
- ALBERTINI, L., e CARUSO, M. A. P.: Percezione e interpretazione di immagini cinematografiche nei ragazzi. *Bianco e Nero*, maio, 1949, 927.
- American Council on Education: *Selected Educational Motion Pictures*. Washington, 1942.
- ANGE, L.: Psicología y pedagogía del cinematógrafo educativo. *Revista Internacional del Cinema Educativo*, noviembre, 1930, págs. 312-319.
- BELL, R.; CAHN, L. F., and LAMOREAUX, L. A.: *Motion Pictures in a modern curriculum*. American Council on Education, Washington, 1941.
- GIVARDI, L.: *Cine y moral*. Acción Católica Española, Madrid, 1951.
- COREY, J. M.: Teacher Evaluation of Classroom Motion Pictures. *Elementary School Journal*, february, 1945, 324-327.
- DALE, E.; FINN, J. D. and HOBAN, Ch. F.: Research on Audio-Visual materials. *Audio-visual materials of instruction*. 48 st. Yearbook of the National Society for Study of Education. University of Chicago Press, 1949.
- DALE, E., and HAMPEL, M.: *Films interpreting children and youngs*. Association for Childhood Education, Washington, 1945.
- DAVIS, R. A.: *Psychology of Learning*. McGraw Hill, New York, 1935.
- DE BERNARDIS, A. and BROWN, J. W.: Study of Teachers Skills and Knowledge Necessary for the Use of Audio visual Aids. *Elementary School Journal*, 1946, págs. 550-556.
- DÍEZ, J.; VILARIÑO, R., y PEREIRA, M.: *El cine y los católicos*. Aldecoa, Madrid, 1941.
- DONALDSON, L.: El cinematógrafo como medio de enseñanza y de investigaciones científicas. *Revista Internacional de Cinema Educativo*, octubre, 1930, págs. 1.212-1.218.
- El cinematógrafo u las proyecciones fijas*. «La Lectura». Madrid, s. a.
- ELLIOT, G. M.: *Film and Education*. Philosophical Library, New York, 1948.
- FAIRGRIEVE, J.: *Geography in School*. University of London Press, 1946.
- FORMAN, H. J.: *Our movie made children*. The Macmillan, New York, 1935.
- FRATANGELO, A. F.: Alcuni problemi di cinedidattica. *Bianco e Nero*, febbraio, 1950, 60-65.
- FREEMAN, F. N.: Requirements of Education with Reference to Motion Pictures. *The School Review*, may, 1923, págs. 340-350.
- FREEMAN, F. N. and HOEFER, C.: An Experimental Study of the Influence of Motion Picture Films in Behavior. *Journal of Educational Psychology*, 1931, págs. 411-425.
- FULCHIGNONI, E.: Sobre el valor psicológico de la imagen cinematográfica. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1949, 11-39.
- GALLETO, A.: Films catequísticos. *Revista Internacional del Cine*, número 4, 1949, 26-27.

- GASPAR, J. M.: *O cinema a escola*. Coimbra, editora, 1948.
- GONELLA, G.: Funzione del cinema nella nuova scuola. *Bianco e Nero*, ottobre, 1949, 9-12.
- GRAY, H. A.: Pupil evaluation of sound film components. *Elementary School Journal*, march, 1949, 507-517.
- HAAS, K. B. and PACKER, H. Q.: *Preparation and Use of Audio-visuals Aids*. Prentice Hall, New York, 1950.
- HERNÁNDEZ RUIZ, S. y otros: *Metodología general de la enseñanza primaria*. U. T. E. H. A. México, 1949.
- LATHROP, C. W. Jr. and NORFORD, C. A.: *Contributions of Film Introductions and Film Summaries to Learning from Instructional Films*. The Pennsylvania State College, November, 1949.
- Le Film sur l'art*. Editions de la Connaissance et UNESCO, Bruxelles et Paris, 1949.
- KINDER, J. S.: *Audio-visual materials and techiques*. American Book, New York, 1950.
- McKOWN, H. C.: and ROBERTS, A. B.: *Audiovisual aids to instruction*. McGraw Hill, New York, 1949.
- MICHOTTE, A.: Le caractère de «réalité» des projections cinématographiques. *Revue Internationale de Filmologie*, números 3-4, 1948, 249-262.
- OTILEY, D. Ch.: *The cinema in education. A handbook for teachers*. G. Routledge, London, 1935.
- PRESTON, H. S.: *Use of audio-visual materials toward international understanding*. American Council in Educational Studies, Washington, november, 1946.
- SEATON, H. H.: *A measure for audionisual programs in school*. American Council in Education Studies, october, 1944.
- TARRONI, E.: *Filmologia pedagogica*. Viola, Milán, 1950.
- VANDER MEER, A. W.: *Relative effectiveness of instruction by Films exclusively. Films Plus Study Guides and Standard Lecture Methods*. The Pennsylvania State College, july, 1950.
- VINCENT, W. S.: ASH, P. and GREENHILL, L. P.: *Relationship of Length and Fact Frequency to Effectiveness of Instructional Motion Pictures*. The Pennsylvania State College, november, 1949.
- VOLPICELLI, J.: Pregiudiziali sul cinema e l'educazione. *Bianco e Nero*, settembre, 1949, 51-56.
- El vero problema del cinematografo rispetto all' educazione. *Bianco e Nero*, maio, 1949, 3-8.
- WALLON, H.: L'enfant et le Film. *Revue Internationale de Filmologie*, T. II, núm. 5, 21-28.
- WILLS-PRADILLA, B.: El cinematógrafo, factor de enseñanza y de cultura. *Revista Internacional de Cinema Educativo*, octubre, 1930, páginas 1,209-11.
- What Research shows about Visual Aids*. United States Department of Agriculture, Extension Service, july, 1949.
- WITTICH, W. A. and FOWLKES, J. G.: *Audio-visual paths to learning*. Harpen, New York, 1946.
- ZAZZO, R.: Niveau mental et comprehension du cinema. *Revue Internationale de Filmologie*, T. II, núm. 5, 29-36.