



INTERCAMBIO

CONSEJO DE REDACCION

- Alfredo Alonso-Allende Yohn
- José Manuel Casas Torres
- Pedro Chico y Rello
- Alfredo Floristán Samanes
- José Ibarгүйen Soler
- Francisco López Bermúdez
- Rodolfo Núñez de las Cuevas
- Isidoro Reverte Salinas
- José Sánchez Sánchez
- José M.^a Sancho Pinilla
- Antonio Serna Serna
- José María Serrano Martínez
- Luis Solé Sabarís
- Manuel de Terán Alvarez
- Juan Torres Fontes
- José M.^a Torroja Menéndez
- Juan Vilá Valentí

DIRECTOR: Pedro Plans

SECRETARIO DE REDACCION:

José Luis González Ortiz

SUMARIO

- Luis Solé Sabarís: *Sobre el concepto de Región Geográfica y su evolución* . pág. 3
- Andrés J. Precedo Ledo: *Urbanismo e ideologías* pág. 73
- M. Antonio Zárate Martín, Alfonso Vázquez González, Juan Blanco Andray y María Candelas Conde Martín de Hijas: *La utilización del cine en la enseñanza de la Geografía* pág. 83
- C. L. Everard, B. W. Atkinson, G. R. Butterfield, J. M. Gray y L. W. Wright: *Geografía Física ¿Qué le ha ocurrido al "Fundamento Físico"? La Geografía Física y el medio ambiente natural* pág. 99
- José María Serrano Martínez: *Area de influencia de Murcia-ciudad según la movilidad de los viajeros* pág. 119
- Experiencias y actividades didácticas: *Constitución del Grupo G.E.A.D. Hacia la renovación didáctica de las Ciencias Sociales ante la reforma de la enseñanza*. José Luis González Ortiz, José María Serrano Martínez, Nicolás Martínez Valcárcel pág. 135
- Historia del pensamiento geográfico: Pedro Plans: *Una aproximación al geógrafo Ferdinand von Richthofen (1833-1905) (segunda parte)* pág. 141
- Comentarios y noticias: *Investigaciones edafológicas en el Sureste español. Energía eólica en Albacete. El "fracaso escolar": un informe del Ministerio de Educación y Ciencia* pág. 185
- Materiales didácticos y bibliografía: R. Fonet y CH. Pomerol: *Las Montañas* pág. 189
- G. Díaz - Plaja: *La contracultura y otras alarmas* pág. 190





La utilización del cine en la enseñanza de la Geografía

M. Antonio Zárate Martín
Catedrático de Geografía-Historia.

Alfonso Vázquez González
Agregado de Geografía-Historia.

Juan Blanco Andray
Agregado de Geografía-Historia

María Candelas Conde Martín de Hijas
Agregado de Geografía-Historia

(Seminario Didáctico de Geografía-Historia del Instituto de Bachillerato "Alfonso X El Sabio" de Toledo)

1. OBJETIVOS Y PLAN DEL TRABAJO

Ante la pobreza de medios audiovisuales aplicables a la Geografía que existe en la mayor parte de los centros de Bachillerato; ante el poco uso que los profesores de esta asignatura hacen de ellos y teniendo en cuenta las múltiples posibilidades de su utilización en las clases, en particular del cine con fines didácticos, hemos abordado desde el Seminario de Geografía e Historia del Instituto Alfonso X el Sabio de Toledo la tarea de realizar este trabajo de investigación y prospección educativa.

De entre todos los medios audiovisuales, epidiacopo, retroproyector, proyector de diapositivas y proyector de cine, optamos por este último ya que creemos haber encontrado en él un magnífico auxiliar para el desarrollo de nuestras enseñanzas. Por otra parte, en la actualidad, en la mayoría de los centros de Bachillerato existe algún proyector de cine de 16 mm., cuando no dos; uno de 16 mm. y otro de 8 mm., lo que

hace posible el uso de películas con fines didácticos.

Las principales ventajas que hemos advertido en la utilización del cine son las siguientes:

- Nos parece el mejor método de observación de la realidad espacial, cuyo conocimiento constituye el objetivo de las enseñanzas geográficas. El carácter del contenido de los programas oficiales de B. U. P., la necesidad de desarrollar a lo largo del curso todos los contenidos de estos cuestionarios, y el reducido número de horas con que cuenta la enseñanza de la Geografía, hacen que el contacto directo de nuestros alumnos con la realidad espacial se vea reducido a su mínima expresión.
- Hace posible y potencia eficazmente la práctica de la enseñanza activa de la Geografía que, aparte de romper con la ima-

gen de esta asignatura como algo exclusivamente teórico, memorístico y libresco, hace viable la participación de los alumnos en la dinámica de la clase, aprovechando y desarrollando sus facultades mentales: razonamiento y juicio crítico, capacidad y espíritu de observación, imaginación, visualización de realidades y no memoria repetitiva de palabras carentes de significado y contenido.

— En el peor de los casos, permite fijar y aclarar conceptos, rompiendo la monotonía y rutina de la marcha normal del curso

Los objetivos y plan de trabajo de este estudio se establecen y articulan en torno a tres apartados, a través de los cuales hemos pretendido calcular y valorar las posibilidades didácticas que ofrece el recurso cinematográfico en la clase de Geografía.

En el primero se muestran las posibilidades de utilizar fondos de películas existentes en diversos centros y organismos oficiales y privados, ofreciendo una relación valorada de aquellas películas que hemos seleccionado considerándolas como más útiles para la enseñanza de la Geografía en el Bachillerato actual, especialmente en el curso 2.º, en realidad el único donde la Geografía aparece representada como tal (en 3.º se diluye en el contexto de un amplísimo programa donde la mayor parte de los temas corresponden a Historia). Para ello, hemos manejado dos tipos de fondos documentales: el constituido por el material cinematográfico existente en los Centros Culturales de las Embajadas y el correspondiente a las películas de otros organismos y casas comerciales.

a) Fondos filmográficos de Centros Culturales de Embajadas: Hemos centrado especialmente nuestra atención en las películas de las Embajadas porque son ellas las que disponen de los fondos más amplios, de más fácil acceso, mínimos costes y homogeneidad en su utilización (todos sus films son de 16 mm.).

Se han elegido cuatro Centros: Alemán, Francés, Británico y Estados Unidos, porque ya habíamos trabajado con ellos en otras ocasiones, conocíamos sus fondos y también porque de todos a los que hemos requerido su colaboración, han sido los que más facilidades nos han proporcionado. Los pasos seguidos para establecer la selección de películas antes citadas, han sido los siguientes:

— La lectura minuciosa de los correspondientes catálogos, tras la que hemos confeccionado una preselección en función de las sugerencias de los títulos y de las pequeñas reseñas de los catálogos.

— La proyección de las películas preseleccionadas. Para cada una de ellas hemos realizado una ficha con los apartados siguientes:

- Características técnicas: Fecha de producción, nacionalidad, número de catálogo, duración, color.

- Resumen temático, con un breve comentario de los contenidos.

- Juicio de valor, en el que tenemos en cuenta las características pedagógicas (posibilidades de utilización en clase en función de su nivel de comprensión, composición sistemática, carácter científico) y la relación del tema planteado

en la película con los cuestionarios oficiales de Geografía en B. U. P.

— Después de un análisis comparado de las fichas hemos seleccionado definitivamente las películas consideradas más apropiadas según los objetivos propuestos.

b) El resto de las películas analizadas corresponden a los fondos del Ministerio de Educación y Ciencia, I. N. C. I. E., Instituto Pedagógico Nacional de Francia y ENOSA. Este material presenta menos interés, ya que en unos su temática es más reducida; en otros, su coste es muy elevado; hay también casos en que los fondos son de difícil acceso. No obstante, presentamos una relación valorada de sus películas y las condiciones de venta y préstamo.

En el segundo apartado explicamos y valoramos las experiencias didácticas obtenidas por el Seminario de Geografía e Historia con los alumnos de nuestro Instituto. Hemos utilizado dos modelos razonados de aplicación de película en las clases. Sus resultados los comparamos entre sí y con otras experiencias en las que se ha desarrollado el mismo tema sin utilizar película ni ningún medio audiovisual.

Para llevar a cabo estas experiencias hemos seleccionado una película perteneciente al fondo del Instituto Alemán sobre el tema de la pesca, debido a sus cualidades pedagógicas y a su contenido temático muy adaptado al cuestionario oficial.

Por último, presentamos una sucinta bibliografía sobre utilización de medios audiovisuales en general, y del cine en particular.

2. FONDO COMENTADO DE PELÍCULAS PARA BACHILLERATO

Películas aplicables a la Enseñanza de la Geografía existentes en las Embajadas

Los principales fondos documentales se encuentran, por orden decreciente de importancia, en el Instituto Alemán, Centro Cultural de los Estados Unidos, Instituto Francés e Instituto Británico; organismos todos ellos dependientes de sus respectivas Embajadas.

Las gestiones a realizar para el uso de este material y las condiciones de préstamo son muy semejantes. Tienen catálogos de películas actualizados, excepto el de Estados Unidos (hoy en prensa). El préstamo del material es del todo gratuito en los centros dependientes de las Embajadas inglesa y alemana; de 100 pesetas por película en el de la Embajada francesa y de 3.000 pesetas como cuota anual en el de la Embajada americana. Las peticiones de películas deben efectuarse siempre por escrito, con una antelación de unos 15 ó 20 días; el tiempo de préstamo oscila entre unos 5 y 7 días para Madrid, y los 15 para provincias. Cualquier información al respecto puede solicitarse a estos organismos, por lo que consideramos de interés ofrecer su dirección:

Instituto Alemán (Sección de Cinematografía)
Zurbarán, 21. Madrid-4
Teléfono 419 32 35. Ext. 32

Cinémathèque del Instituto Francés
Marqués de la Ensenada, 12. Madrid-4
Teléfono 419 63 78

Centro Cultural de los Estados Unidos (Fil-
moteca)

San Bernardo, 107. Madrid-8

Teléfono 447 19 00

Instituto Británico (Cinemateca)

Almagro, 5. Madrid-4

Teléfono 419 12 50

De todos los fondos investigados el más rico y aprovechable para la enseñanza de la Geografía es el correspondiente al Instituto Alemán. El más pobre es el del Instituto Británico. Debe tenerse en cuenta que la mayor parte de las películas disponibles en las Embajadas tienen un carácter propagandístico y turístico. De ahí que nuestra labor en busca de material adecuado haya sido muy laboriosa y paciente. Prueba de ello es que de un total de 66 películas preseleccionadas y vistas, sólo hemos considerado 22 como aptas para su utilización. La mayor parte de ellas pertenecen al Instituto Alemán; algunas están incluso realizadas con vistas a la enseñanza de la Geografía.

Presentamos a renglón seguido la relación de las películas que hemos visto y considerado de utilidad para ser proyectadas en clase. Las películas quedan agrupadas por materias, en grandes bloques temáticos correspondientes al programa oficial de Geografía Humana y Económica del 2.º curso.

Para temas de Geografía Agraria

Título: «La agricultura en la era industrial». Instituto Alemán, núm. de catálogo 602. Español, color, 15 minutos, 1976-77.

Resumen: Transformaciones operadas en la agricultura de la República Federal Alemana en los últimos años. Modernización del campo mediante la concesión de créditos; movimiento cooperativo de producción, venta y maquinaria agrícola; aprovechamiento con fines turísticos de las casas de labor; concentración parcelaria que modifica el paisaje rural tradicional y formación del campesinado en centros especializados; cada vez trabajan menos personas en el campo y gran parte de los que lo siguen haciendo tienden progresivamente a compartir esta actividad con otras.

Valoración: Película útil para explicar la agricultura evolucionada en Europa, dentro del tema «Paisajes agrarios: tradicionales y evolucionados».

Título: «El Informe Científico (La agricultura en las regiones desérticas)». Centro Cultural de los Estados Unidos, núm. 2-a (2.355). Español, color, 13 minutos.

Resumen: La agricultura en las regiones desérticas del Sureste de los Estados Unidos mediante las nuevas técnicas de captación de aguas y de regadío.

Valoración: Aprovechable para el tema «Paisajes agrarios: tradicionales y evolucionados». No tiene, sin embargo, demasiado interés, por tratar sólo de un aspecto muy concreto de la agricultura moderna.

Título: «El Informe Científico». Centro Cultural de los Estados Unidos, núm. 4-a (2.361). Español, color, 13 minutos.

Resumen: Sistemas de regadío a partir de la energía solar, captándola a través de colectores

solares y de células fotovoltaicas. Sus resultados: obtención de pastos y cultivos productivos.

Valoración: Útil para el tema «La producción agraria y ganadera en el mundo: su problemática actual» y para explicar la crisis energética en el mundo.

Título: «En un polder de Frisia». Instituto Alemán, núm. de catálogo 131. Español, color, 20 minutos.

Resumen: Construcción y aprovechamiento de un polder. Explotación agrícola y ganadera de sus tierras.

Valoración: De interés para la comprensión de los paisajes agrarios evolucionados en Europa.

Título: «Geografía de los Estados Unidos». Centro Cultural de los Estados Unidos, núm. 968. Español, color (muy deficiente), 30 minutos.

Resumen: Descripción de las grandes áreas geográficas de los Estados Unidos; *Belts* y sistemas de transportes.

Valoración: De limitado contenido científico con una fuerte carga propagandística; muy antigua y técnicamente deficiente. A pesar de todo se puede utilizar en clase, en especial para explicar los *Belts* y los sistemas de transportes.

Título: «Pesca exhaustiva en el mar». Instituto Alemán, núm. de catálogo 853. Español, color, 28 minutos, 1974. Primera parte de una serie de películas con el título general de «La economía pesquera toma nuevos rumbos». Las otras películas de la serie no tienen un interés especial.

Resumen: Se muestra la alimentación de los peces, las técnicas de pesca, desde las tradicionales a las más modernas, los diferentes tipos de pesca, los aprovechamientos del pescado y los actuales problemas de la actividad pesquera.

Valoración: Consideramos a esta película como una de las más adecuadas para ser utilizada en clase a causa de su gran valor didáctico.

Para temas de Geografía Industrial

Título: «Una mina de carbón». Instituto Alemán, núm. de catálogo 230. Español, dibujos animados, color, 12 minutos.

Resumen: Película que mediante dibujos explica la estructura y métodos de explotación de una mina de carbón. Se presenta el funcionamiento de las instalaciones de fondo (pozos, galerías, frente de explotación, transporte) y de las instalaciones de superficie (torres de extracción, central eléctrica, depósitos, almacenes de materiales y oficinas).

Valoración: Una de las películas de mayor claridad y valor didáctico de todas las que hemos visto. Puede ser un magnífico complemento para la explicación del carbón dentro del tema «Fuentes de energía».

Título: «Producción de hierro de fundición». Instituto Alemán, núm. de catálogo 805. Español, color, 14 minutos.

Resumen: Mediante la hábil combinación de dibujos animados y escenas filmadas se muestran todos los procesos que intervienen en la fundición de hierro en un alto horno.

Valoración: Película muy didáctica gracias a la utilización de dibujos animados que ayudan a hacer fácilmente comprensible un proceso de fabricación de por sí complejo. Muy indicada para el tema «La Geografía de las materias primas».

Título: «La energía del porvenir». Instituto Alemán, núm. de catálogo 56. Español, color, 29 minutos.

Resumen: Se muestran y explican las partes de una central nuclear: Cámara de seguridad del reactor, generadores; tipos de centrales nucleares: de uranio natural y enriquecido; elaboración y tratamiento del mineral de uranio así como los sistemas de recuperación y desechos radiactivos; aplicaciones de la técnica nuclear a la medicina, industria, previsión de catástrofes y navegación espacial.

Valoración: Muy útil para completar las explicaciones del profesor sobre la energía nuclear en el contexto del tema «Bases de la industria: fuentes de energía».

Título: «La central mareomotriz de La Rance». Instituto Francés. Español, color, 15 minutos.

Resumen: Construcción y puesta en funcionamiento de la central mareomotriz de La Rance.

Valoración: Recomendada para el tema «Las bases de la industria: fuentes de energía».

Título: «El Sol en la Tierra». Instituto Francés. Español, color, 16 minutos, 1975.

Resumen: Distintas aplicaciones de la energía solar y situación actual.

Valoración: Película clara y de valor didáctico, si bien tiene un comienzo lento que guarda poca relación con el desarrollo posterior del tema. Es conviene saber también que al principio de la película aparece una playa nudista, lo que puede suponer algún problema en el momento de su proyección.

Título: «El Informe Científico». (Utilización de la energía solar), núm. 205-B (2.290). Centro Cultural de los Estados Unidos. Español, color, 13 minutos, 1978.

Resumen: Aprovechamiento de la energía solar: Casas solares, horno solar, central heliocéntrica, granja solar, torre de energía solar.

Valoración: Relativo valor, por su falta de sistematización, sin embargo, puede proyectarse para ilustrar las nuevas fuentes de energía dentro del tema «La crisis energética en el mundo actual».

Título: «El Informe Científico». Centro Cultural de los Estados Unidos, núm. 202-B. Español, color, 13 minutos, 1978.

Resumen: El Informe Científico constituye el título de toda una serie de películas que incluyen una gran variedad de temas. En la película que comentamos aparecen tratados dos temas diferentes. El primero aborda las posibles aplicaciones de la fuerza eólica, y el segundo analiza un proceso de desertización, así como la lucha contra el mismo.

Valoración: Es aplicable a la explicación del tema «Fuentes de energía» y al de «Producción agraria y ganadera en el mundo: su problemática actual». No la consideramos de especial utilidad.

Para los temas de Geografía de las comunicaciones y de los transportes

Título: «El Puerto de Hamburgo». Instituto Alemán, núm. de catálogo 37. Español, color, 17 minutos.

Resumen: Vista general del puerto. Operaciones de arrastre, amarre y descarga de un barco mercante. Se muestran las funciones, el movimiento, las instalaciones del puerto o las vinculadas a él; como son los grandes astilleros y una importante refinería.

Valoración: De interés didáctico como complemento del tema «Medios de comunicación y transportes». Es una película rodada específicamente para la enseñanza de la Geografía.

Título: «Navegación en el Rhin Central». Instituto Alemán, núm. de catálogo 495. Español, color, 18 minutos.

Resumen: Transporte de carbón a bordo de un moderno remolcador, dirigido con radar, por el tramo medio del Rhin, una de las principales arterias de navegación fluvial de Europa. Este río aparece en la película como un importante eje de circulación.

Valoración: Apropia para explicar la navegación fluvial y sus problemas dentro del tema «Medios de comunicación y de transporte: principales rutas mundiales».

Título: «El Puerto de Nueva York». Centro Cultural de los Estados Unidos. Español, color, 25 minutos, 170.

Resumen: En la película se muestra el complejo funcionamiento de un gigantesco puerto

como es el de Nueva York, con los problemas de congestión y falta de espacio que éste tiene así como sus funciones y sus influencias en el exterior.

Valoración: Recomendable para el tema de los medios de comunicación y transporte; aunque larga, algo pesada y antigua. A pesar de todo su contenido y valor didáctico son aceptables.

Para temas de Geografía Urbana

Título: «El desarrollo urbano y su efecto climático». Instituto Alemán, núm. de catálogo 595. Español, color, 15 minutos, 1976.

Resumen: Explica las causas de la contaminación en el interior de las ciudades, sus efectos sobre el microclima y las medidas tomadas por la autoridad municipal de Stuttgart, en estrecha colaboración con los climatólogos, para hacer frente a este grave problema de las grandes ciudades. Stuttgart, situada en el fondo de un valle, rodeada de montañas, con un elevado índice de contaminación en un pasado reciente, es en la actualidad una de las urbes de atmósfera más limpia de Alemania.

Valoración: Película de especial interés para ser proyectada en centros radicados en ciudades de gran contaminación.

Título: «Región Rhin-Meno». Instituto Alemán, núm. de catálogo 567. Español, color, 15 minutos, 1968.

Resumen: Se describe la evolución histórica de esta región desde la antigüedad hasta el momento actual y el desarrollo urbano de Frankfurt, centro de la misma. La utilización de sen-

cillos mapas ayuda a la fácil comprensión de estos hechos. Se analizan las principales funciones urbanas de Francfort y las intensas relaciones que mantiene con su región.

Valoración: Apropiada para los temas de Geografía urbana y en particular para el estudio de la ciudad en la región.

Título: «Centro Rhin-Meno». Instituto Alemán, núm. de catálogo 828. Español, color, 14 minutos, 1978.

Resumen: Importante aglomeración industrial a lo largo del río Meno, desde Francfort hasta el Rhin. Desarrollo de las industrias de tipo medio en un contexto urbano sobre la base de un excepcional centro de comunicaciones que se extiende más allá de la propia región y a partir de la existencia de unas industrias ya tradicionales, como la química y del automóvil. Se muestra la estructura urbana (C. B. D., áreas suburbanas, etc.) así como los actuales problemas de contaminación y sus remedios.

Valoración: Película muy apropiada para ser proyectada en clase por su claridad en la exposición, buena sistemática en su desarrollo (pese a la gran cantidad de aspectos que presenta) y porque muestra el territorio como resultado de la interacción de distintos fenómenos geográficos, que en el temario se dan por separado, como son la industria, las comunicaciones y la ciudad.

Título: «El estilo de Hong-Kong». Instituto Británico. Español, color, 16 minutos.

Resumen: Desarrollo urbano de este enclave colonial inglés cedido por China en 1842. En la película se muestra: la estructura urbana, con

casas de madera donde se acumula la población, con los elevados bloques de viviendas que aprovechan el pequeño espacio existente; la estructura industrial, en la que sobreviven los pequeños establecimientos artesanales junto con la industria moderna en la que destaca la textil; la importante función del puerto y aeropuerto; y, por último, los problemas demográficos a causa de la fuerte inmigración procedente de China.

Valoración: Película muy indicada para reforzar el tema «Las grandes tipologías urbanas».

Para otros temas

Título: «Erts, Earth, Resources, Technology, Satellite»; serie Ciencias del Espacio. Centro Cultural de los Estados Unidos, núm. 2019-A. Erts. Español, color, 27 minutos.

Resumen: Aplicación de los satélites al mejor conocimiento de la Tierra y a la confección de mapas.

Valoración: De poco interés para su proyección en Bachillerato.

Título: «Hurricane Bellow». Centro Cultural de los Estados Unidos, núm. 2154-A. Español, color, 15 minutos.

Resumen: Un huracán visto desde un satélite y efectos que provoca.

Valoración: Película de divulgación. Resalta más los efectos del paso de un huracán que su génesis y evolución. El valor didáctico se limita a las escenas del huracán tomadas desde el aire. Las posibilidades de utilización de esta película con relación al temario oficial de 2.º curso son muy limitadas.

Fondos de películas existentes en otros organismos

A) I. N. C. I. E.

Posee una filmoteca y un servicio de préstamo de películas encuadrado en un programa de cine educativo. Sin embargo, no existen películas que puedan utilizarse en nuestras clases. Sólo hay dos películas consideradas como específicamente de Geografía por este Departamento y ocho que, aunque clasificadas dentro de las Ciencias Naturales, serían aptas para la enseñanza de la Geografía General. Ninguna de estas películas son aplicables a los temas de Geografía que en la actualidad figuran en el Bachillerato por lo que tan sólo reseñamos, con un interés meramente informativo, su título y principales características técnicas. Algún interés mayor tiene la película titulada «Utilizando las películas en el aula», en la que se señalan unos principios generales sobre el uso del cine con fines didácticos.

Relación de películas de 16 mm. relacionadas con la Geografía existentes en el I. N. C. I. E.

Títulos:

«Utilizando las películas en el aula». Color, 13 minutos.

«Introducción a los globos». Color, 12 minutos.

«Fenómenos atmosféricos». Color, 12 minutos.

«Cómo conocemos la Tierra». Color, 11 minutos.

«¿Por qué perduran las montañas?». Color, 21 minutos.

«Erosión que nivela la tierra». Color, 14 minutos.

«La playa, un río de arena». Color, 21 minutos.

«La actividad de un volcán». Color, 17 minutos.

«Evidencia de la época glacial». Color, 19 minutos.

«Acción de la lava». Color, 14 minutos.

«El mar». Blanco y Negro, 27 minutos.

Para solicitar cualquiera de estas películas, basta dirigirse a la Filmoteca didáctica del I. N. C. I. E., Ciudad Universitaria, s/n, Madrid-3, teléfono 244 49 74. Se recomienda que las peticiones se efectúen aproximadamente con un mes de antelación. Los únicos gastos para el solicitante son los de devolución.

B) Ministerio de Educación y Ciencia

Nos ha sorprendido la escasez de fondos de películas didácticas del Ministerio y la falta de un servicio de préstamo que en un pasado funcionó, pero que en la actualidad no existe. Junto a ello nos ha llamado la atención el elevadísimo precio de venta de sus películas, disponibles en el Servicio de Publicaciones del M. E. C (Ciudad Universitaria, calle de Alcalá, núm. 34, y Paseo del Prado, núm. 28), hasta tal punto que resultan prácticamente inutilizables. Más aún teniendo en cuenta las menguadas asignaciones económicas anuales que reciben nuestros centros y los infinitos gastos a los que debemos hacer frente con ellos. A título indicativo, baste decir que la película de mayor interés que existe en los fondos del M. E. C., «Los sistemas de riego tradicionales en la España Mediterránea»,

con una duración de 13 minutos, tiene un precio de 33.000 pesetas en 35 mm., de 25.850 pesetas en 16 mm. y de 17.600 pesetas en Super 8 mm., mientras que las películas comercializadas por ENOSA, Super 8 mm., de unos 8 minutos de duración, cuestan de 2.000 a 2.600 pesetas.

Aparte de la película antes citada, el M. E. C. sólo tiene otras dos películas de Geografía; una titulada «Los Pueblos», de carácter turístico y no geográfico; y otra, «Los ríos», de mayor interés, pero inadecuada para el temario de segundo curso de B. U. P., si bien puede utilizarse en tercero.

C) ENOSA

Dispone de 19 películas, con formato S-8 mm. Excepto tres, todas corresponden a grandes conjuntos regionales de España y una a la explicación del concepto de comarca. Son películas aceptables, a condición de prescindir del sonido ya que las explicaciones, en la mayor parte de ellas, carecen de la más mínima terminología y precisión de lenguaje geográfico. Precisamente las mejor realizadas son las tres que pueden ser válidas para ser utilizadas en las clases de segundo: una sobre la Sabana, otra sobre el Desierto y la tercera acerca del medio y el hombre. En esta última se muestran diversos aspectos de las actividades humanas tradicionales: pesca primitiva, agricultura mediante rozas e industria artesanal.

Son películas de unos 8 minutos de duración y bastante baratas. Es su mayor ventaja, ya que sus precios oscilan entre 1.872 y las 2.592 pesetas. Pueden ser solicitadas para su adquisición a ENOSA, Avenida de San Luis, núm. 91, Madrid-33, teléfono 202 83 47, o a la distribuido-

ra Parral, calle de Santa Feliciano, núm. 14, que es quien se las proporciona a ENOSA, si bien los fondos cinematográficos y los precios son los mismos.

D) Películas cortas del «Consortium du Film Educatif et Cultural». Producidas por el Instituto Pedagógico Nacional de Francia

Constituyen una interesante colección de películas rodadas específicamente para la enseñanza de la Geografía, utilizando las técnicas más modernas del cine educativo como son la televisión, dibujos animados, maquetas, superposición de esquemas, etc. También hay películas para otras disciplinas. Son mudas, en color, con un formato de 8 mm. y S-8 mm. Duración aproximada: 5 minutos. Se facilitan con un pequeño folleto que explica el tema desarrollado, los niveles educativos para los que van dirigidas y una orientación que puede constituir un eficaz auxilio para el profesor.

Están pensadas para el estudio de un tema o de un determinado aspecto del mismo. Su escasa duración permite incorporarlas perfectamente a la dinámica normal de la clase. Por otro lado, la ausencia de sonido, lejos de ser un inconveniente, es una ventaja, ya que impide que el alumno caiga en la pasividad, obligándole a realizar un esfuerzo de comprensión y de interpretación. Ni que decir tiene que el papel del profesor resulta completamente esencial en su utilización, pudiendo obtenerse magníficos resultados.

Existe un total de 90 películas aplicables a la enseñanza de la Geografía, 53 corresponden a temas de Geografía Física y 38 a temas de Geografía Humana. Gran parte de las películas de la primera serie podrían ser utilizadas con

provecho para explicar conceptos de Geografía Física que los alumnos de 3.º deberían poseer, pero de los que carecen por no haberlos estudiado en Bachillerato. Estas películas se agrupan en los siguientes apartados: mares y costas; relieves litorales; acción de las aguas sobre el relieve; génesis del relieve; clima y vegetación. Mayor interés tienen para nosotros las películas de Geografía Humana, también agrupadas en varios apartados: el hábitat urbano; la vida agrícola y el hábitat rural; industria y energía; turismo y comunicaciones.

Estas películas pueden solicitarse a *Le consortium du Film Educatif et Cultural*, 1 Quai Gabriel Péri 94, Joinville le Port, Francia. Teléfono 472 39 10.

3. APLICACIONES PRÁCTICAS DEL CINE A LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Veamos las experiencias obtenidas con las películas en clases de Geografía y los resultados con alumnos de nuestro centro. A través de aquellas intentamos mostrar y contrastar algunas de las posibilidades didácticas del cine dentro del aula.

En primer lugar, debe tenerse en cuenta que aquí ofrecemos una experiencia muy limitada, por lo que sus resultados no pueden ser considerados en manera alguna como definitivos. Entre otras cosas porque habría que contrastarlos con los que pudieran obtenerse en otros centros. Sería importante diversificar desde un punto de vista espacial y de composición social nuestras experiencias.

Hemos partido de un principio: la proyección debe ir acompañada siempre de alguna activi-

dad concreta en función de los objetivos previstos por el profesor que permita participar activamente a los alumnos. Sólo así la película puede convertirse en un medio eficaz para contribuir a desarrollar en ellos el espíritu geográfico: observación, imaginación, capacidad de crítica y de síntesis. De otro modo, la proyección quedaría reducida a un mero espectáculo, diversión o pasatiempo. Por supuesto que para conseguir estos fines resulta imprescindible que el profesor conozca previamente, con todo detalle, la película que va a utilizar y que se haya marcado de forma clara y precisa los objetivos que se propone cubrir. De no proceder así corre el peligro de improvisar, o caer en la divagación, sorpresa y pérdida de tiempo; y en el aburrimiento, por parte del alumno. Hay que considerar además que la mayoría de las películas que cabe utilizar no han sido realizadas por geógrafos, ni con una finalidad geográfica. De ahí que corresponda al profesor descubrir sus valores geográficos, para hacerlas útiles desde un punto de vista didáctico. Muchas veces los comentarios de la banda sonora constituyen más un inconveniente que una ventaja, por lo que es preferible suprimirlos. En otros casos, sin embargo, sí son aprovechables; el profesor deberá entonces limitarse a subrayar los aspectos que considere más significativos, ya que, con frecuencia, el alumno tiende a observar lo anecdótico y pintoresco, pero no lo substantivo.

A partir de estos principios nos hemos planteado la utilización de la película en la clase de Geografía a través de dos posibilidades u opciones que hemos denominado A y B, y que han sido ensayadas y valoradas con nuestros alumnos:

Opción A: la película se integra en el proceso de aprendizaje, dentro de la dinámica de

lo que tradicionalmente se denomina clase activa.

Opción B: la película se utiliza como etapa final del proceso de aprendizaje de los conocimientos correspondientes a una determinada unidad temática.

Para llevar a la práctica estas hipótesis de trabajo hemos procedido a desarrollar con el alumnado el tema de la pesca, correspondiente al cuestionario oficial de 2.º de B. U. P., disponiendo para ello de la película del Instituto Alemán titulada «Pesca exhaustiva en el mar», que aparece reseñada y comentada en el apartado correspondiente. La elección viene dada por la voluntad de no alterar gravemente la programación de la asignatura en nuestro centro —el desarrollo del tema correspondía a las fechas en que se ha realizado la experiencia—, y a la fortuna de poseer una película extraordinariamente bien realizada, donde se tratan casi todos los aspectos correspondientes al tema de la pesca que los alumnos deben dominar.

Hemos trabajado con tres grupos distintos de 2.º de B. U. P.: el grupo a, el b y el c. En dos de ellos ha sido utilizada la película siguiendo una opción distinta y en otro se ha prescindido de la proyección. El objetivo era intentar valorar los resultados obtenidos en la explicación de un mismo tema a través de la práctica de cada una de las tres opciones.

En el grupo *b*, hemos desarrollado la *opción A*; la película integrada en la clase. Ha sido proyectada de manera simultánea al proceso de aprendizaje. En este tipo de clase, el objetivo fundamental es que el escolar adquiera de manera activa los conocimientos a través del ejercicio de sus propias capacidades men-

tales cuyo desarrollo consideramos tarea fundamental del profesor. Parece evidente, además, que nuestra asignatura debe ocupar un lugar capital en el proceso de maduración mental del alumno, por lo que tendría que tener un significado y una representación en el Bachillerato que hoy no posee.

En esta opción el desarrollo de la clase pasa por tres fases:

1.ª *Proyección previa de la película con sonido:* Su finalidad es facilitar la aproximación de los alumnos a los problemas del tema. Toman notas de aquellas escenas que les parecen más interesantes, para elaborar un pequeño resumen que será leído por algunos al finalizar la proyección.

2.ª *Desarrollo de la unidad temática, apoyándola en la proyección:* sin sonido y deteniendo la imagen en las escenas que el docente considera claves y más significativas. Estas escenas constituyen el punto de partida del diálogo profesor-alumnos a través del cual se van abordando los contenidos de conocimiento. En esta fase debe conseguirse la intervención del mayor número de alumnos para desarrollar su capacidad de observación, juicio crítico, razonamiento y expresión.

3.ª *Resumen y síntesis de todo lo tratado una vez terminada la proyección:* el profesor debe resumir y ordenar todos los aspectos considerados durante la fase anterior. También deberá completar aquellos puntos del tema que no son tratados en la película, pero que forman parte

de la unidad temática. Se ayudará de la pizarra y de un guión del tema (facilitado a todos los alumnos).

En el grupo *c*, hemos realizado la experiencia correspondiente a la *opción B*: utilizar la película al final del desarrollo de la unidad temática. Una vez explicado el tema y considerando que los conocimientos han sido aprendidos por los alumnos, hemos procedido a la proyección sonora de la película, aunque el sonido de la banda original ha sido sustituido por nuestra propia voz en las secuencias que hemos considerado más significativas.

La utilización de la película según esta modalidad también permite la participación directa del alumno a través del diálogo que aquí se hace incluso más preciso y fructífero que en la *opción A*, al disponer éste de un bagaje de conocimientos y de un vocabulario geográfico que en el caso anterior no poseía. Mediante este tipo de utilización del cine también conseguimos estimular su capacidad de observación, razonamiento, juicio crítico y expresión.

Con esta opción, aparte de ejercitar el desarrollo de las facultades mentales, podemos fijar ideas, conceptos, vocabulario y contenidos de conocimientos a través de la imagen. Al igual que hicimos en el grupo anterior, se ha facilitado el guión del tema al final de la clase.

Al grupo *a* se le ha explicado el tema *sin proyección alguna*, pero se le reparte el guión-resumen al final.

Tras haber efectuado estas diferentes experiencias, procedimos a una valoración de los resultados. Para ello fueron sometidos los alumnos de los tres grupos a una misma prueba

objetiva, sin haberles advertido previamente, con la finalidad de apreciar el grado de asimilación y comprensión de los contenidos desarrollados en los tres tipos de clases. El test consta de 20 preguntas de diverso carácter, unas de tipo completo, otras selectivo y otras de razonamiento.

Los resultados de cada grupo, presentando la puntuación de una manera global y adaptada a las categorías de valoración que utilizamos en nuestras calificaciones son las siguientes:

Grupo b, opción A: Película incorporada a la clase.

Calificación	N.º alumnos	%
Sobresaliente	0	0
Notable	4	15,38
Bien	12	46,15
Suficiente	6	23,07
Insuficiente	4	15,38
Total	26	100
Puntuación media del grupo b:		6,2

Grupo c, opción B: Película al final de la clase.

Calificación	N.º alumnos	%
Sobresaliente	2	8
Notable	15	60
Bien	3	12
Suficiente	5	20
Insuficiente	0	0
Total	25	100
Puntuación media del grupo c:		7,4

Grupo a, sin película.

Calificación	N.º alumnos	%
Sobresaliente	0	0
Notable	14	40
Bien	6	17
Suficiente	9	26
Insuficiente	6	17
Total	35	100
Puntuación media del grupo a:		6,0

A la vista de los resultados se confirma de sobras la utilidad del empleo del cine en la clase de Geografía, sobre todo mediante la opción que hemos denominado B. Las calificaciones globales son mucho mejores y la nota media más elevada que en los otros dos grupos. No obstante, tal y como señalábamos al principio, hay que insistir en el valor meramente indicativo de nuestras observaciones que en manera alguna pueden ser concluyentes. Además, existen también otras muchas posibles formas de aprovechar las películas en la clase de Geografía.

El propósito de esta parte de nuestro artículo no es otro que el de mostrar unas experiencias didácticas y ofrecer unas hipótesis de trabajo que deseáramos ver contrastadas con experiencias análogas, o de otro tipo, realizadas en distintos centros sobre la utilización de películas. Pensamos que el cine ofrece unas posibilidades de aplicación en las clases de Geografía que la mayoría de los profesores aún no hemos podido aprovechar.

BIBLIOGRAFIA

Tal como indicábamos al comienzo de nuestro trabajo, ofrecemos por último una bibliografía sucinta sobre medios audiovisuales en general y acerca del cine didáctico

en particular. Todos los libros o artículos reseñados son de fácil acceso. La mayor parte se encuentran en la biblioteca del I.N.C.I.E. o en la del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Predominan las obras de carácter general ya que son muy escasas las publicaciones concretas referidas a la utilización de los medios audiovisuales en la clase de Geografía. No obstante, en algunas de ellas se recogen apartados específicos para nuestra asignatura.

BADELLI, Pio: *Comunicación audiovisual y educación*. Caracas, Ed. de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, 256 págs. Caracas, 1970.

BROWN, W., LEWIS, B., HARCLEROD, F.: *Instrucción audiovisual. Tecnología, medios y métodos*. Ed Trillas, 582 págs. México, 1975.

BULLAUDE, J.: *Enseñanza audiovisual. Teoría y Práctica*. Ed. Universitaria. Santiago de Chile, 1969.

DIEUZEIDE, H.: *Las técnicas audiovisuales en la enseñanza*. Ed. Paideia. Buenos Aires, 1968.

CANAC, H., FAUQUET, R. y otros: *Les techniques audiovisuelles*. Cahiers de Pedagogie Moderne, col. Bourelhier. Ed. Lib. Armand Colin. Paris, 1966.

CASTAÑEDA, Margarita: *Los medios de comunicación y la tecnología educativa*. Ed. Trillas, 184 págs. México, 1978.

CORCHÓN GARCÍA, J.: *Medios auxiliares del método didáctico geográfico. Medios de visualización geográfica*. Boletín Pedagógico, Institución para la formación del Profesorado de Enseñanza Laboral, número 47, año VIII, págs. 31-43. Madrid, 1964.

DECAIGNY, T.: *La tecnología aplicada a la educación. Un nuevo enfoque de los medios audiovisuales*. Ed. «El Ateneo», 184 págs. Buenos Aires, 1974.

FAUQUET, M., y STRASFOGEL, S.: *Lo audiovisual al servicio de los profesores*. Ed. Narcea, S. A., 334 págs. Madrid, 1975.

FERNÁNDEZ HUERTA, J.: *Aplicaciones didácticas del cine*. Revista Española de Pedagogía, págs. 189-202. Madrid, 1951.

GARCÍA DE PRADO, J.: *La enseñanza de la Geografía por procedimientos audiovisuales*. Madrid, Rev. Enseñanza Media, Dirección General de Enseñanza Media, núm. 37. Madrid, 1959.

GOODWIN, A. B.: *Manual de medios audiovisuales para la Educación General Básica*. Ed. Paraninfo, 220 págs. Madrid, 1972.

GUZMÁN, P.: *El cine y la proyección fija como medios didácticos*. Rev. de Educación, núm. 87. Madrid.

FILEP y otros: *Los métodos programados y audiovisuales en la escuela primaria*. Ed. Paídos. Buenos Aires, 1969.

HERMINGS, D. G.: *El dominio de la comunicación educativa*. Ed. Anaya, 205 págs. Salamanca, 1978.

KIEFFER y COCHRAN: *Técnicas audiovisuales*. Ed. Pax-México, 280 págs. México, 1973.

LANUZA, J.: *Técnicas para el uso del retroproyector y la creación de transparencias*. Ed. Madi, Barcelona, 1974.

LEFRANC, R.: *L'utilisation du film court 8 mm. dans les écoles européennes*. Ed. Conseil de la Cooperative Culturelle. Strasbourg, 1965.

LONG, M. y ROBERSON, B. S.: *El uso de las fotografías*

en la enseñanza de la geografía. Didáctica Geográfica. N.º 4. Noviembre, págs. 19-33. Traducción y notas de Alfredo Alonso-Allende y Pedro Plans. Murcia, 1979.

MALLAS CASAS, S.: *Técnicas y recursos audiovisuales (teoría y práctica)*. Ed. Oikos-Tau. Barcelona, 1977.

MALLAS CASAS, S.: *Medios audiovisuales y pedagogía activa*. Ed. Ceac, 468 págs. Barcelona, 1979.

MALLAS CASAS y sus colaboradores: *Curso de medios audiovisuales aplicados a la enseñanza*. Ed. Ceac. Barcelona, 1971.

MARCE, F.: *El niño frente a la imagen filmada con «rupturas»*. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Barcelona, 1976.

MAS CANDELA, J.: *Manual de ayudas audiovisuales*. Ministerio de Agricultura. Publicaciones de capacitación agraria. Madrid, 1970.

NAVARRO HIGUERA y VIDORRETA, C.: *Iniciación a las técnicas audiovisuales*. Ed. Magisterio Español. Madrid.

NORBIS, G.: *Didáctica y estructura de los medios audiovisuales*. Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1970.

KEMP, J. E.: *Planificación y producción de materiales audiovisuales*. Ed. Representaciones y servicios de Ingeniería, S. A., 292 págs., 1973.

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L.: *Las funciones de la imagen en la enseñanza*. Ed. Gustavo Gili, 238 págs. Barcelona, 1978.

SÁENZ BARRIO, O., y MAS CANDELA, J.: *Tecnología educativa. Manual de medios audiovisuales*. Ed. Luis Vives, 240 págs. Zaragoza, 1979.

SCUORZO, H. E.: *Manual práctico de medios audiovisuales*. Ed. Kapelusz, 260 págs. Buenos Aires, 1971.

SPENCER, Rosa A. P. de: *Evaluación del material didáctico*. Ed. Librería del Colegio, 140 págs., 1971.

ZAVALETA, Esther Teresa de: *Evaluación de materiales audiovisuales para la enseñanza*. Buenos Aires, E. U. D. E. B. A., 226 págs. Buenos Aires, 1971.