

# Cine experimental

Título:

Notas para una escuela española de cinematografía

Autor/es:

López, Victoriano

Citar como:

López, V. (1946). Notas para una escuela española de cinematografía. Cine experimental. (9):123-126.

Documento descargado de:

<http://hdl.handle.net/10251/42724>

Copyright:

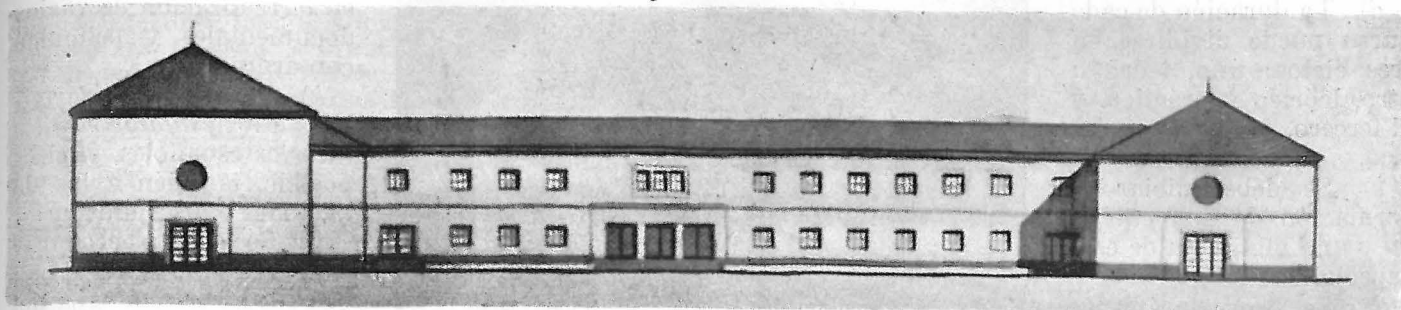
Reserva de todos los derechos (NO CC)

La digitalización de este artículo se enmarca dentro del proyecto "Estudio y análisis para el desarrollo de una red de conocimiento sobre estudios fílmicos a través de plataformas web 2.0", financiado por el Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España (código HAR2010-18648), con el apoyo de Biblioteca y Documentación Científica y del Área de Sistemas de Información y Comunicaciones (ASIC) del Vicerrectorado de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de la Universitat Politècnica de València.

Entidades colaboradoras:



**FilmoTeca**  
de Catalunya



Escuela Especial de Ingenieros Industriales. Laboratorio de Investigaciones Cinematográficas y de Alta Tensión. Fachada principal.

# NOTAS PARA UNA ESCUELA ESPAÑOLA DE CINEMATOGRAFIA

POR

VICTORIANO LOPEZ

Todos los países cuyas cinematografías ocupan un lugar destacado en el concierto mundial poseen escuelas de enseñanza cinematográfica. ¿Ejemplos? Estados Unidos, Alemania, Francia, Italia, Rusia, etcétera.

Otras características comunes a dichas naciones son: una bibliografía abundante, numerosos *cine-clubs* y diversos centros de investigación; las dos primeras producen un *clima* propicio para el estudio, y ambas dan origen a los investigadores en los diversos aspectos del *cine*.

Es decir, las escuelas, los libros, las revistas y los *cine-clubs* despiertan vocaciones y orientan a los estudiosos, y los centros de investigación aprovechan los resultados alcanzados y facilitan la labor a todos aquellos que deseen aportar algo interesante en esta rama de la industria y del arte.

El *cine* español necesita jóvenes con vocación y preparación adecuadas, que se incorporen a los puestos de mayor responsabilidad artística y técnica de nuestro *cine*, con objeto de impulsarlo y perfeccionarlo.

Una parte de los que actualmente trabajan en estos medios han cumplido ya su cometido, pero se encuentran incapacitados para mejorarlo; por otra parte, debemos procurar incorporarnos entre aquellos que van a la cabeza en estas cuestiones, y deseo, como todos los buenos aficionados, que en las futuras historias de *cine* figuren, también, nombres españoles, por haber sido los iniciadores de algún estilo propio, de algún invento original para realizar el color, etc., etc.

Y todo ello, obra de estudio, de trabajo y de constancia, sólo puede convertirse en realidad con la

existencia de una "Escuela" que fomente vocaciones, impulse actividades y facilite medios de investigación.

La Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Madrid posee un laboratorio de experimentaciones cinematográficas con *plateau*, laboratorio de revelado, sala de sensitometría, aulas, camerinos, sala de maquillaje, etc., que puede, con la oportuna autorización, ser utilizado por los alumnos para el desarrollo de ciertas clases teóricas y prácticas.

Dicho Centro de Experimentación está pendiente, para su funcionamiento, de la concesión de los oportunos créditos que permitan adquirir el resto del material que necesita, los cuales pueden calcularse en unas 800.000 pesetas.

*Normas generales.*—Las normas generales que, a mi entender, deben cumplirse en una escuela de este tipo son las siguientes:

a) El curso se puede dividir en tres grupos fundamentales: *arte*, *técnica* y *economía*, alternando, los de cada grupo, con breves nociones sobre los otros dos: así, los alumnos de arte recibirán lecciones sobre técnica; los de técnica, sobre economía y arte, etc.

b) La enseñanza debe ir dirigida, principalmente, a los universitarios y alumnos de las Escuelas Especiales, con objeto de formar núcleos selectos que impulsen y den validez artística a nuestra cinematografía.

c) Se debe procurar que cada profesor redacte, en caso de que no existan, las notas necesarias para la confección de libros de texto, los cuales servirán para las personas que no puedan asistir a las clases, y de guía para los próximos cursos.

d) La duración de cada curso puede dividirse en tres ciclos: uno, teórico; otro, teórico y práctico, y el tercero, solamente práctico.

e) Se debe iniciar la formación de una *cinete-ca* y una biblioteca de esta especialidad.

f) Se proyectarán películas, las cuales serán comentadas por los profesores y alumnos del curso.

g) Durante el curso se deberán desarrollar conferencias por personas que puedan aportar algo útil en esta especialidad; se tratarán, entre otros, temas de maquillaje, literatura, teatro, vestido, música, etc.

h) Los artistas necesarios para la interpretación de los distintos papeles de las películas que durante el curso se realicen se deberán seleccionar de grupos que, como el T. E. U., el teatro Lope de Rueda, etc., proceden, en general, del campo universitario.

i) Se desarrollarán clases teóricas y prácticas para técnicos auxiliares, como proyccionistas, ayudantes de cámara, electricistas, etc.

j) Las clases prácticas, muy necesarias si se quiere conseguir un buen resultado, deberán consistir



Detalle exterior del "plateau".

en la realización de varios documentales y películas con argumento.

k) Se deben realizar visitas a los *estudios* y *laboratorios* españoles, y, si es posible, también a los de naciones extranjeras; y

l) Se deberá procurar el intercambio cultural con otros centros análogos del extranjero.

*Profesorado y temas.*—Una de las tareas más arduas y de mayor trascendencia para el buen funcionamiento de esta Escuela es la relativa a la selección de los profesores, sin cuya existencia no es posible hacer nada serio.

Sin embargo, estoy convencido de que en España contamos con personas capacitadas para hacer frente a estas cuestiones.

Como asignaturas propias de la Escuela indicaré, entre otras, las siguientes: *Historia del cine*, *Teoría y perceptiva cinematográfica*, *Técnica* (sonido, sensitometría, cámaras, etc.), *Escenografía*, *Industria cinematográfica* (organización, mercados, etc.).

Y como ejemplo de los temas a tratar en cada asignatura citaré los siguientes proyectos de programa, el primero, debido a don Carlos Serrano de Osma.

## TECNICA CINEMATOGRAFICA

**Sensitometría.**—I: Definición de la sensitometría.—Objeto de sensitometría.—Aplicaciones.—La curva característica.—II: Focos luminosos.—Composición espectral de las radiaciones.—III: Sensitómetros.—Sensitómetros de escala intensidad.—Sensitómetros de escala tiempo.—IV: Revelado.—Reveladores.—Alcalinización de los baños de revelado.—Elemento preservador de la oxidación de los baños.—Elemento moderador de los baños.—Fórmulas de baño de revelado.—Conservación de la actividad de los baños.—Algunas consideraciones acerca del revelado.—Fijado.—Baños de fijado ácidos y fórmulas.—Baños de fijado curtientes y fórmulas.—Baños curtientes intermedios o de parada.—Lavado.—Temperatura del agua del lavado.—Duración de la operación.—Control del lavado.—Secado.—Secado propiamente dicho.—Tiempo necesario para el secado.—V: Medida de la densidad.—Densitómetros.—Características ópticas de la imagen fotografiada.—Influencia del velo.—VI: Características de una emulsión. Construcción de la curva característica de una emulsión.—Determinación de la gamma de una emulsión.—Gamma, contraste y poder resolutivo de una emulsión. Determinación de la rapidez de una emulsión.—Tablas de escalas de rapidez.—Latitud de una emulsión.—Sensibilidad cromática.—Espectrogramas y tablas de co-

## TEORIA Y PRECEPTIVA CINEMATOGRAFICAS

### I

- 1.—La visión.—Ver y mirar.—La luz, excitante de la sensibilidad visual.—La imagen externa u objetiva.—Realidad y dimensión de los cuerpos.—La imagen subjetiva o interior.—Representación de imágenes en el sensorio.—La imaginación.
- 2.—La imagen, elemento fundamental de la emoción estética.—Las bellas artes.—La imagen estética recreada: Artes plásticas.—La imagen estética reproducida: Fotografía.—Plástica o la belleza de la forma.
- 3.—Fotogenia o la expresión.—Imagen en movimiento: "Cine".—Clasificación del "cine" en el cuadro de las artes.

### II

- 4.—Unidad elemental del "cine": el plano.—Su composición.
- 5.—Planos estáticos (dinámicos en el tiempo cinematográfico).—Planos dinámicos (con movimiento propio o interior).
- 6.—Plano natural: lo documental.—Plano compuesto o realizado.
- 7.—La creación artística cinematográfica: la armonía.—El ritmo del plano.
- 8.—Valor expresivo del plano: planos analíticos y sintéticos.
- 9.—Clasificación de los planos según el tiempo: "flash" y sostenidos.
- 10.—Situación del plano en el espacio óptico: el ángu-



lores.—Efecto de los focos luminosos.—VII: Aplicaciones de los métodos sensitométricos.—Determinación del tiempo de revelado necesario para obtener un valor dado de gamma.—Control de los baños de revelado.—Factores que influyen en la elección de las gammas del negativo y del positivo.—Determinación de las condiciones bajo las cuales se obtendrá una reproducción fotográfica satisfactoria del sonido: densidad variable y densidad constante.—VIII: Intensificación o reforzado. Baño de reforzado con plata.—Baño de reforzado con cromo.—Baño de reforzado con mercurio.—Debilitado o rebajado.—Reforzado o rebajado de las películas de sonido.—Virado.—IX: Películas empleadas en la industria cinematográfica.—Películas de negativo imagen.—Películas para el registro de sonido.—Películas positivas.—Películas para duplicados.—X: Fabricación de la película virgen.—Fabricación del soporte.—Preparación del soporte antes de emulsionario.—Fabricación de la emulsión sensible.—Colada de la emulsión sensible.—Acabado.

**Sonido.**—XI: Curva de audibilidad.—XII: Díodo, trío, etc.—Amplificación.—Micrófono.—Altavoces.—Filtros eléctricos.—Potencias sonoras.—XIII: Registro gramofónico.—Registro foto-acústico.—Oscilógrafo de espejo (R. C. A.).—Galvanómetro de cuerda (Western Electric).—Célula Kerr (Tobis Klangfilm).—Oscilógrafo catódico (Breusing).—Lámpara moduladora (Movietone).—Oscilógrafo multitransversal (Laffon-Selgas).—Registro en "push-pull".—Registro con luces monocromáticas.—Ruido de fondo y formas de corregirlo.—XIV: Registro estereofónico.—Idem electromagnético.—Idem piezo-eléctrico.—Philips Miller.—XV: Mezclas.—Re-recording.—Play-back.—Doblaje.—XVI: Reproducción del sonido.—Células fotoemisoras.—Idem fotorresistentes.—Idem fotovoltáicas.—Idem de óxido de cobre.—XVII: Proyector.—Cruz de Malta.—Proyector Mechah.—Crono.—Linterna.—Pantalla.—

lo.—Sus diferentes clases.—Estética de los límites del plano: el encuadre.

- 11.—Clasificación de los planos con arreglo a su dimensión: G. P., P. P., P. P. A., P. M., P. A., P. G. C., P. G. L. y V. G.
- 12.—Planos con movimiento de rotación: panorámicos y "filajes".—Planos con movimiento de traslación: "travelling".—Planos de movilidad mixta: "dolly" y grúas.—Planos de imágenes difusas: el "flox", desenfoques.—Planos de imágenes deformadas: lentes locos, etc.

### III

- 13.—Continuidad de la acción en la sucesión de planos: "raccord".—La unidad superior al plano resultante inmediata del "raccord": la escena.
- 14.—Ordenación estética de la escena: campo y contracampo, salto proporcional, etc.
- 15.—La unidad cinematográfica superior en la acción y en el tiempo: secuencia psicológica.—La unidad superior en el ambiente y en el espacio: secuencia mecánica.
- 16.—Ordenación de secuencias mecánicas.—Ordenación de secuencias psicológicas.
- 17.—El ritmo y el movimiento de las secuencias.—El ritmo intersecuencial.
- 18.—Unidad superior cinematográfica: el "film".
- 19.—Signos técnicos expresivos del "cine": su enumeración y características generales.
- 20.—Nexo de planos y secuencias: fundido encadenado; "filaje"; inversión; corte brusco.
- 21.—Separación de planos y secuencias: cortinilla, cierre en negro.—Aplicaciones paradójicas de los anteriores efectos.
- 22.—Las imágenes superpuestas.
- 23.—Las deformaciones voluntarias del espacio y el tiempo cinematográficos: su enumeración y características generales.
- 24.—Deformaciones del tiempo: fijación del fotograma: el relenti, la marcha acelerada, la marcha atrás.
- 25.—Deformación del espacio: La transformación, la aparición gradual, la aparición repentina, las desapariciones graduales y repentinas, la desproporción, la alteración de la perspectiva.

Fachada central del Laboratorio de Experimentaciones e Investigaciones Cinematográficas.



Carbones.—XVIII: Acústica de salas.—Reverberación. Intelligibilidad.—Aislamiento acústico.—Cálculo acústico de salas.

**Color.**—XIX: Nociones preliminares.—Colores y colores complementarios.—Colores de los cuerpos transparentes y opacos.—Colores fundamentales.—Síntesis adictiva y subtractiva.—XX: **Síntesis adictiva:** Imágenes sucesivas.—Imágenes simultáneas: "Francita". Retículo coloreado irregular: "Lumiere".—Retículo coloreado regular: "Dufay-Color".—Retículo lenticular: "Kodacolor".—Distintos procesos de laboratorio en cada sistema.—XXI: **Síntesis selectiva:** Virados: "Multicolor" y "Dascolor".—Estampación: "Tecnicolor".—Bipack.—Tripack.—Sistema mixto (Bipack-lenticular). Pantachron.—Procedimiento "Agfa-color".—Idem "Kodacrome".—Idem "Gasparcolor".—Distintas operaciones de laboratorios de los sistemas anteriores.—XXII: Esquema comparativo de los procedimientos principales.—Fundamento técnico del rodaje en color.—La proyección de la película en color.—XXIII: Sensitometría cromática.—XXIV: **Colorimetría:** La teoría de Guillermo Ostwald.

**Cámaras.**—XXV: Nociones de óptica general.—Óptica fotográfica.—Distancia focal.—Angulo de campo.—Abertura relativa.—Profundidad de campo.—Distancia hiperfocal.—Gran angular, normal, foco largo y teleobjetivo.—XXVI: Películas negativas: características.—Filtros de luz y efectos fotográficos de varios filtros.—Filtros de polarización.—Espectro solar y de diversas lámparas.—Espectroscopio.—XXVII: Aberración cromática.—Idem esférica.—Coma.—Astigmatismo.—Óptica T".—XXVIII: Descripción de varios tipos de lámparas.—Grúa.—Dolly.—Travelling.—Panorámica, primer plano, etc., etc.—XXIX: Transparencia.—Efectos fotográficos especiales.—Maquetas.—Cortinillas.—XXX: Lámparas.—Proyectores.—Exposímetros.—Iluminación en interiores y exteriores, tanto en blanco y negro como en color.

Los libros a utilizar pueden ser, por ejemplo, desde el punto de vista técnico, los realizados por los becarios de *Sensitometría, Color, Cámaras y Sonido* de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales.

En otros aspectos, se pueden seleccionar los buenos textos extranjeros, debiendo tender a que los profesores redacten notas, preparen originales y seleccionen grupos que trabajen en la confección de los que falten.

*Presupuesto.*—Como ejemplo de un presupuesto indicaré el siguiente:

PERSONAL	Pesetas
1 director del curso .....	24.000
2 profesores, de 18.000 pesetas .....	36.000
4 ídem, de 15.000 pesetas .....	60.000
3 ídem, de 12.000 pesetas .....	36.000
2 para oficinistas, de 9.000 pesetas.	18.000
6 personal subalterno, obrero, etc., a 7.000 pesetas .....	42.000
20 conferencias, a 300 pesetas .....	6.000
	<hr/>
	222.000

- 26.—Los planos múltiples.
- 27.—Secuencias de efectos especiales.
- 28.—Recursos expresivos superiores del "cine": su enumeración y clasificación general.
- 29.—Acción interceptada: la omisión, visual y auditiva.—El contraste.—El silencio.—La acción en negro.
- 30.—Los símbolos.—La imagen inducida o ideación secundaria: la sugerencia.
- 31.—Recuerdos, sueños y presentimientos.
- 32.—La acción paralela o doble acción.—La triple acción.—Acciones múltiples.

#### IV

- 33.—Historia del "cine".—Escuela nórdica, germana, francesa, rusa, inglesa, norteamericana.
- 34.—Naturalismo.—Impresionismo.—Surrealismo.—Expresionismo.—Postimpresionismo.—Humanismo.—Realismo.—Lo cómico.—Lo dramático.—Lo lírico.—Lo épico.—El "film" documental.

#### V

- 35.—Planteamiento de un "film".—Argumento.—Escenario.—Guión.—Asesoramiento y documentación. Colaboraciones.—Desglose.—Plan de trabajo.
- 36.—Planteamiento de un plano.—Elaboración de un plano.—Sus fases.—Decorados.—Ambiente y mobiliario.—Vestuario.—Maquillaje y peluquería.—Iluminación.—Sonido.—Intérpretes.
- 37.—Movimiento.—De personajes.—Mecanizado.—Géneros de movimiento.—Movimiento de primeros términos.—Movimiento de segundos términos.—Movimiento de fondos.—Movimiento de masas.
- 38.—Mímica.—Dirección.—Expresión escénica.
- 39.—Composición escénica.—Composición de secuencias.—Composición total: Montaje.

#### VI

- 40.—El "cine" y la ciencia.—El "cine" y la música.—El "cine" y la escultura.—El "cine" y la arquitectura.—El "cine" y la pintura.—El "cine" y la danza.—El "cine" y la literatura.—El "cine" y el teatro.

#### VII

- 41.—Introducción a la teoría del "cine" en color.—Introducción a la teoría del "cine" en relieve.—Futuras posibilidades de la expresión cinematográfica.

### MATERIAL

	Pesetas
Cineteca y biblioteca .....	50.000
Material oficinas .....	6.000
2 documentales .....	12.000
2 películas científicas .....	12.000
2 ídem pedagógicas divulgación .....	12.000
1 ídem corta argumento .....	40.000
	<hr/>
	132.000

### RESUMEN

	Pesetas
Personal .....	222.000
Material .....	132.000
Subsidios imprevistos, 10 por 100 ...	35.400
	<hr/>
<i>Total</i> .....	389.400

Es decir, que con menos de lo que importa uno de los primeros premios (400.000 ptas.) que anualmente se conceden a la producción española (en total unos dos millones de pesetas por año) se podrían atender los gastos de una Escuela Cinematográfica.