

Aproximación a los oficios de cine en España (desde sus inicios hasta 1936)¹

LAURA LÓPEZ MARTÍN

Doctoranda del Departamento de Historia Contemporánea (UNED)

A brief approach to else evolving profession film

RESUMEN

En el origen de las exhibiciones cinematográficas, una única persona era capaz de captar las imágenes, y llevarlas ante los espectadores mediante su proyección. El interés despertado en la población por esta nueva forma de entretenimiento, facilitado por la adquisición de ocio para las clases trabajadoras que ven reducidas sus jornadas laborales, y la propia evolución tecnológica y narrativa del medio, van a provocar la creación y destrucción de diferentes oficios. La cinematografía se convertirá durante este proceso en una industria.

PALABRAS CLAVE
Cine, oficios.

ABSTRACT

In the origin of the Cinematographic exhibitions, one person only could be able to catch images and bring them over to the spectators through the projection. The woken up interest in the population, for this new form of entertainment, facilitated by the acquisition of leisure for the workers class, who have seen reduced their labour days, and the own technological and narrative evolution, will provoke the creation and destruction of the different professions. Cinematography will than turn during this process, into industry.

KEY WORDS
Cinematography, profession.

¹ Este artículo es un avance de la Tesis Doctoral dirigida por la profesora Alicia Alted Vigil.

I. INTRODUCCIÓN

En el nacimiento de la cinematografía confluyen los avances en materia fotográfica con los espectáculos ópticos conocidos hasta el momento, ésta conjunción —que además hereda estructuras y profesionales de espectáculos como el teatro— se une a la fabricación en serie y la mecanización de la industrialización. De esta manera se va a pasar de un divertimento fabricado de manera artesanal a un producto industrial.

Antes de la llegada del cinematógrafo, la sociedad estaba acostumbrada a ver exhibiciones basadas en imágenes que mostraban cierto movimiento en la pantalla. Los espectáculos visuales desarrollaron sistemas que tuvieron una influencia decisiva en la aparición de los diferentes sistemas cinematográficos: la Linterna Mágica mantenía el mismo principio de proyección, es decir una imagen proyectada a través de una lente gracias a un potente foco luminoso, e incluso se utilizaba imágenes coloreadas de la misma manera que se colorearán años después los negativos; los «juguetes ópticos», basados en la persistencia retiniana, de los que destaca el Zootropo, que utiliza 13 imágenes simulando fases diferentes de una misma acción separadas a una distancia idéntica, y que unido a sistemas de proyección como la linterna mágica dará lugar al Praxinoscopio. Éste último unió el movimiento intermitente de una banda de imágenes con el uso de un obturador para cortar el movimiento de la imagen en la pantalla, e incluso se exhibió con acompañamiento musical². Alguno de los integrantes de este colectivo, dedicado a la exhibición de espectáculos visuales, incorporó el cinematógrafo en alguna de sus diferentes versiones pasando así a formar parte del grupo de los pioneros, al tiempo que hicieron convivir ambos tipos de exhibición durante algunos años.

En lo que respecta a la fotografía, los experimentos de Muybridge, Marey, con quien estuvo en contacto Edison³, y de Janssen⁴, contribuyeron de una manera decisiva a la cinematografía al permitir fotografiar una serie continua de imágenes en una tira de película que se movía intermitentemente delante de una lente, y que podían ser mostradas en sucesión. George Eastman, por otro lado, anunció la introducción de rollos de película de celuloide para sus cámaras fotográficas, en 1889⁵. Como confluencia de los anteriores inventos y de diversas pruebas, surgen prácticamente al mismo tiempo, en 1891 y 1895, dos aparatos que permiten la captación de imágenes fotográficas que al ser proyectadas simulan el movimiento real: el kinetógrafo (*kinetograph*)⁶ de Edison y el cinematógrafo de los hermanos Lumière.

² COE, Brian: *The History of movie photography*. London. Ash & Grand, 1981, p. 35.

³ MUSSER, Charles: *Before the nickelodeon. Edwin Porter and the Edison manufacturing company*. Los Angeles, University of California Press, 1991.

⁴ Creó el «revolver astronómico» en el cual una lámina de daguerrotipo rotaba intermitentemente por un mecanismo de relojería basado en un mecanismo modificado de cruz de Malta. Un obturador con 12 aberturas exponía la lámina consiguiéndose 48 exposiciones en 72 segundos.

⁵ COE, Brian: Op. Cit.

⁶ Llevaba aparejado un sistema de visionado individual, el kinetoscopio (*kinetoscope*), sin embargo en 1896 llegó a un acuerdo con Francis Jenkins y Thomas Armat, inventores de un sistema de proyec-

Mientras que el primero contó con la ayuda de William Kennedy Laurie Dickson, fotógrafo y jefe de experimentos de Edison, los segundos, los hermanos Lumière, eran fotógrafos. De este colectivo muchos se reconvirtieron al nuevo invento, como fue el caso de los catalanes Narcís Cuyás, Pablo (Paul) Audouard⁷ y los hermanos Fernández, o el valenciano Ángel García Cardona por citar algunos ejemplos.

En España las primeras exhibiciones se producen de la mano de enviados por las diferentes casas que tratan de ser los primeros en mostrar sus aparatos, para así atraer al mayor número de público posible basándose en la novedad del invento. Estos operadores fueron también los primeros en recoger diferentes vistas en nuestro país, es decir, fueron los primeros en realizar rodajes en suelo español, buscando el tipismo del país. Sin embargo el negocio de las exhibiciones no era suficiente para las empresas creadoras de los artilugios, pronto se comenzaron a vender cámaras y proyectores⁸, y comenzaron los primeros pasos de nuestra cinematografía.

II. LOS PRIMEROS PASOS DE LA CINEMATOGRAFÍA (1896-1905)

En su afán de, por un lado tener materiales de proyección, y por otro de dar a conocer el invento, los hermanos Lumière comienzan a formar a los primeros operadores de cámara-proyeccionistas. Es decir, es la empresa fabricante la que enseña a sus trabajadores el funcionamiento del equipo que van a utilizar. En el caso de Edison, las primeras películas se tomarían en su conocido estudio Black-María⁹ por sus empleados, pero posteriormente envió operadores por el mundo para captar imágenes, de la misma manera que los Lumière (una vez que consiguió una cámara sin necesidad de electricidad y por tanto transportable fuera del estudio). En estos primeros años las empresas son al mismo tiempo productoras y exhibidoras, no hay ninguna división de trabajo, si exceptuamos la jerarquía de los dueños (que podemos considerar productores al ser quienes toman la iniciativa y quienes exponen su capital) y los asalariados, ya que incluso, en el caso del aparato Lumière, una única persona puede desarrollar las labores de operador, personal de laboratorio y proyeccionista, a la par que relaciones públicas¹⁰ y comercial.

ción sobre pantalla (*Phantoscope*), de manera que la Compañía Edison (*Edison Manufacturing Company*) fabricó este proyector, llamado Vitascope (*vitascope*) y al mismo tiempo produjo las películas para su proyección.

⁷ En realidad nacido en La Habana, pero instalado en Barcelona desde 1879 donde tenía un estudio fotográfico. Citado por LETAMENDI, Jon y SEGUIN, Jean Claude: *Los orígenes del cine en Cataluña*. Barcelona, Generalitat de Catalunya. Institut Català de les Indústries Culturals, 2004, p. 515.

⁸ Las cámaras de los Lumière comenzaron a venderse en mayo de 1897. LETAMENDI, Jon y SEGUIN, Jean-Claude: «Los orígenes del cine español» en GUBERN, Román: *Un siglo de cine español*. Cuadernos de la Academia, Nº1, Academia de la Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, Burgos, Octubre, 1997.

⁹ Cuya construcción había comenzado en diciembre de 1892 en el laboratorio de Edison en West Orange. (MUSSEY, Op. Cit.)

¹⁰ Letamendi y Seguin incluso apuntan a la labor de estos primeros pioneros a la hora de publicitar sus productos en la prensa local de los lugares a los que acudían. LETAMENDI, J. y SEGUIN, J.: Op. Cit.

Una vez que estos primeros trabajadores obtienen imágenes para los respectivos aparatos y comienza la venta de los mismos, se convierten automáticamente en distribuidoras de este material, estableciéndose un catálogo de títulos que podían ser adquiridos por los exhibidores en un principio bajo el régimen de compra-venta y que en años sucesivos pasaría a ser de alquiler. La venta de aparatos provoca la primera división de trabajo, o al menos podemos decir que comienzan a configurarse los tres sectores principales de la industria cinematográfica: la producción, la distribución y la exhibición. En algunos casos quienes han adquirido los aparatos realizarán sus propios rodajes para luego exhibirlos, pero en muchos otros casos se limitarán a exhibir el material que les ofrece la casa madre, entre otras cosas, porque si exceptuamos el primer aparato Lumière, los fabricantes vendieron y patentaron por separado la cámara tomavistas y el proyector.

Diferentes estudiosos del tema coinciden en señalar un período de diez años desde que el invento se produce y llega a España, hasta que se crea la infraestructura necesaria para poder empezar a hablar de industria en nuestro país¹¹. Sin embargo, como afirma Emeterio Diez Puertas, es en la época del cine mudo cuando se crean las clases obreras cinematográficas, y es en estos primeros años cuando comienzan a conformarse, al surgir algunos oficios propios de la industria y al transformarse otros heredados de otros sectores. El crecimiento se da a partir del cine documental y de actualidades según Pérez Perucha, y salvo que fueran producciones de los propios operadores, estaban financiadas y promovidas por las empresas de exhibición que requerían material autóctono principalmente para atraer público.

En estos primeros años las labores, como hemos visto, las suele realizar una única persona: las primeras películas «de actualidades» rodadas en un único plano no requerían de una dirección; eran tomas únicas, la mayoría de las veces fijas, y cuando utilizaban panorámicas (mediante el mecanismo ideado por Paul y similares), dicho movimiento constituía la película en sí. No se puede hablar de dirección hasta que surgen las películas realizadas con varias tomas, especialmente dentro de las cintas de ficción, si bien durante estos primeros años de la etapa pionera, el cambio suele responder a la necesidad de una variación de decorado más que a algún tipo de intencionalidad dramática, por lo que se solía pasar de una vista frontal en plano general a otra de similares características. Hasta este momento las películas «de argumento» podían requerir como mucho una dirección escénica en base a la utilización de actores y al uso de elementos de decorado; esta función está más ligada a la tradición teatral que a la puramente ci-

¹¹ Julio Pérez Perucha mantiene que estos primeros diez años de cine en España son de «intermisible pionerismo» por lo que extiende esta etapa pionera, hasta al menos 1910, mientras que Gubern lo sitúa hacia 1906 afirmando que el cine en nuestro país anterior a 1905 es casi inexistente, Sergi Alegre y Magí Crusells señalan que Gelabert comenzó a realizar, en esos años, transacciones comerciales de lo que puede ser considerado el comienzo de la distribución. En la misma línea García Fernández señala el año 1905 como el momento en el que la figura de productor-operador-exhibidor da paso a la diversificación de actividades profesionales, y por tanto al comienzo de la especialización.

nematográfica, por lo que al aumentar la complejidad de las películas se diferenciará entre dirección artística y técnica, ésta última referida a cuestiones relativas a la cámara.

Las pocas películas que se rodaron en nuestro país de este tipo, se realizaban generalmente en exteriores donde se colocaba un pequeño escenario teatral o plataforma, al que se añadía un telón pintado por especialistas procedentes del teatro. Además del pintor de telones, es probable que en estos primeros años se recurriera a la figura de un carpintero o similar, también procedente del teatro, que ayudará a colgar los telones y a manejar la utilería. En España el primer estudio será construido por Gelabert en 1908, basándose en las instalaciones de Pathé en Montreuil-sous-Bois, dispuesto a partir de los que ya se utilizaban en fotografía fija, con paredes y el techo acristalados, y que en el caso de Méliès requería un escenario construido de la misma manera que en los teatros: plataformas móviles, trampillas, etc., por lo que también debió incorporarse la figura de un maquinista de teatro entre cuyos cometidos está precisamente la utilización de todos estos artilugios del escenario. Con los años permanecerá una figura con esta misma denominación encargada de la maquinaria de cámara (travellings, grúas, etc.)

Las peculiaridades de los diferentes modelos de cámara que van apareciendo en el mercado, marcaron el trabajo y las posibilidades técnicas que ofrecían a la hora de captar imágenes. La mayor parte de estos aparatos eran copias de los de



Construcción de la «galería fotográfica» de la empresa Film Española.

Edison y los Lumière por lo que el diseño básico de todas era similar, aunque, se dieron a conocer bajo diferentes nombres. En general, tenían capacidad para tan solo 15 metros película, y generalmente había que colocarla en el cuarto oscuro, a donde habría que volver para sacarla una vez expuesta y proceder a revelarla. En estos primeros años comenzaron a aparecer chasis, cajas estancas a la luz que permitían preparar la película y colocarla posteriormente en la cámara a la luz del día, liberando así a los operadores de las limitaciones de metraje y la necesidad de un cuarto oscuro al lado. Otra cosa en común de casi todas ellas era la necesidad de ser accionadas mediante un mecanismo de manivela que exponía 8 imágenes a cada paso, lo que implicaba que el operador diera dos pasos de manivela por segundo para obtener una velocidad estándar en la proyección de la época.

En general, las cámaras de los primeros años no tienen separado un sistema de visor que pudiese usarse para comprobar qué es lo que había en la imagen durante el tiempo que durase la toma, de manera que tanto en encuadre como el enfoque de la escena debían realizarse antes de empezar a rodar. Por ejemplo si había movimientos de actores, la única posibilidad era hacer una serie de marcas en el propio decorado. Las tomas en estos primeros años solían ser tomas fijas que se realizaban sin interrupción, tanto las de ficción como las llamadas «de actualidades». Es precisamente en estas últimas donde se comenzará a realizar cambios en la posición de la cámara para poder captar el acontecimiento, produciendo de esta manera un primitivo montaje, aunque no era lo habitual. La abertura de las lentes usadas era aproximadamente $f\ 11$ a $f\ 16$, que implicaba la necesidad de fuentes luminosas potentes por lo que la mayoría de los rodajes tenían que realizarse bajo la luz directa del sol¹², al mismo tiempo aporta una gran profundidad de campo, lo que permite que estén enfocados los sujetos/objetos situados tanto en primer término como en el fondo. Otra peculiaridad de los aparatos utilizados, que influyó en el trabajo de los operadores, era la posibilidad o falta de ella, de revertir el mecanismo de transporte de la película en el interior de la cámara. lo que permitía la posibilidad de realizar sobreimpresiones

En cuanto al soporte, hasta 1897, las cámaras estaban sujetas a un soporte, similar al de las cámaras de fotografía fija, que las obligaba a permanecer estáticas durante la toma. Los primeros movimientos de cámara se produjeron al situar la cámara sobre un vehículo en movimiento¹³, y se atribuye a Robert Paul los primeros movimientos de cámara sobre un soporte; se trata de un movimiento de panorámica. Ambos tipos de movimiento darían nombre a toda una serie de cintas con títulos como *Panorama de Barcelona* (Fructuoso Gelabert, 1900) o *Barcelona en tranvía* (Ricardo de Baños, 1908).

¹² SALT, Barry: *Film Style & Technology: History and Analysis*. London, Stardword, 1992.

¹³ Se supone que Alexandre Promio fue el primero en subir una cámara a un mecanismo en movimiento, un góndola en Le Grand Canal á Venise, en 1897; Barry Salt considera que un año después había numerosas cintas rodadas especialmente desde trenes en movimiento. SALT, B.: Op. Cit.

Una vez captadas las imágenes era necesario obtener una copia positiva de esa imagen para su proyección. Las mismas casas que facilitaban la película negativa destinada a las cámaras tomavistas, también facilitaban la película positiva que una vez impresionada sería proyectada. El sistema empleado para obtener el positivo era el de contacto¹⁴ que permitía obtener tantas copias como positivos se realizaran. El trabajo de laboratorio al principio estaba en las mismas manos que la producción, especialmente en el caso de los fotógrafos, sin embargo pronto se desligaron y se formaron empresas diferentes aunque en general fuertemente vinculadas; en años posteriores las productoras que se van creando lo harán estableciendo estudios y en muchas ocasiones laboratorios. Además de revelado, positivado y tiraje de copias, en esta fase del proceso se procedía al iluminado y coloreado de negativos, la creación de títulos e intertítulos, y la realización de trucajes y transiciones.

En esta época temprana, son muchas las producciones que se presentan al público coloreadas mediante diferentes técnicas. La primera de ellas se realizaba pintando a mano cada uno de los *frames* que aparecían en la película; de este tipo era el que instaló Segundo de Chomón en 1901 y que le permitió trabajar para la Pathé. La técnica y colores usados eran los mismos que los de los retratos de la fotografía fija del momento, y es posible, que algunos de estos pintores fueran contratados para realizar esta tarea que requería de mucha paciencia y destreza, una película de 15 m contenía aproximadamente 900 imágenes. En este proceso se aplicaba el color (anilinas o acuarelas) directamente con pincel manchando las diferentes áreas, siendo «un trabajo que se confía a muchachitas y que se facilita haciendo que cada obrera se encargue de la aplicación de un solo color. Un artista perito en la materia determina cada matiz y el sitio donde ha de aplicarse»¹⁵. Con la popularidad creciente del nuevo medio, el número de copias necesarias era cada vez mayor. La longitud de las películas también se amplió pasando de un minuto o menos en los comienzos, a cinco, diez o más minutos. Colorear a mano las películas se hizo imposible, sin embargo se siguió usando en pequeñas escenas o para efectos especiales¹⁶. Según Brian Pritchard¹⁷, el procedimiento de coloreado se intentó mecanizar mediante la introducción de clichés (*stencilling*), una especie de plantillas realizadas en base al área que había que colorear, el color se aplicaba con rodillo. El proceso *Pathé colour*, que sigue este principio de plantillas, se utilizó mecanizado a partir de 1905.

Desde 1903 se comienza a incrementar el número de películas que presentan más de un cuadro o escena, al tiempo que se alarga la duración y aparecen los tí-

¹⁴ Consistente en hacer desfilar la película negativa, previamente revelada entre la película positiva y un foco luminoso, de manera que tras estar un breve tiempo expuesta a la luz, la película positiva quedaba impresionada.

¹⁵ VERA, Vicente: *La fotografía y el Cinematógrafo*. Madrid, Calpe. Col. Libros de invenciones e industrias, 1923, p. 84. Brian Coe también comenta que para esta labor se solía contratar un equipo de pintores, normalmente chicas. COE, B.: Op. Cit., p. 112.

¹⁶ COE, B. Op. Cit.

¹⁷ www.brianpritchard.com/FAOL/contents/2604200faol/Foncd/TEXTS/delamo/H26ing.htm [01-07-2008]

tulos e intertítulos para explicar la acción, hacer descripciones o dar voz a los actores, debido a la necesidad de facilitar la comprensión de las imágenes. La importación de películas extranjeras, crea la necesidad por un lado de traducir e interpretar los títulos para la versión en castellano, y fotografiarlos. Segundo de Chomón, incorporó este servicio a su estudio de coloreado con el objetivo de conseguir poner títulos a los films franceses¹⁸.

Tras esta primera fase pionera, la actividad cinematográfica de nuestro país se inició en Barcelona¹⁹ y Valencia de la mano de dos productoras, Films Barcelona vinculada a la empresa Cine Diorama, y la productora Cuesta²⁰ de Valencia vinculada a su vez a la empresa Cine Moderno; es decir desde estos primeros años se mantiene una fuerte vinculación entre los sectores de la producción y la exhibición. Otra productora nacida en 1906-7 fue Hispano Films²¹.

III. LA PRODUCCIÓN DE PELÍCULAS DESDE 1905.

Considerando al productor «quien promueve en primera instancia una película y a quien se le supone poseer la autoridad/capacidad suficiente para producir el proceso de producción hasta el último momento»²², quedan incluidos en este sector todos los elementos necesarios para la realización de una película, desde el guión hasta que dicha película se encuentra en disposición de ser exhibida.

El aumento de la complejidad de las películas, va a provocar la progresiva profesionalización de las diferentes funciones y la consiguiente división de tareas, unido a cambios significativos en los espacios de rodaje, los estudios, y la introducción casi generalizada de la luz eléctrica en la iluminación. Pasada la primera etapa pionera, la actividad técnica del sector va a estar condicionada por varios factores: en primer lugar, por el aumento de la complicación argumental y el alargamiento de la duración de las películas, provocado en parte por las exigencias del público y favorecido por algunos cambios operados en las cámaras; asociado a estos cambios apareció la figura del montador, aumentó el equipo de dirección y se incorporaron profesionales que giran alrededor de la introducción de actores en las películas dra-

¹⁸ GONZÁLEZ LÓPEZ, Palmira: «El cine mudo en Barcelona». En Gubern, R., *Un siglo de cine español*. Madrid, Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, 1997.

¹⁹ Nacida en 1906, disponía de laboratorios propios y un negocio de compraventa de máquinas y películas. En ella trabajaron Fructuós Gelabert y Juan Codina como operadores-directores.

²⁰ Surgida a partir de la ampliación de negocio de «Hijos de Blas Cuesta, droguería de San Antonio», contó con el fotógrafo Ángel García como operador. LAHOZ, Juan Ignacio: «La industria primitiva. De la casa Cuesta a los años veinte». En LAHOZ RODRIGO, Juan Ignacio (dir.): *Historia del cine valenciano*. Valencia, Editorial Prensa Valenciana S.A. Levante-EMV, 1991.

²¹ Comenzará rodando documentales y actualidades para pasar a las películas «de asunto», cuentan con estudios y laboratorios que también dan servicio de rotulado de películas extranjeras y positivo de copias para exhibidores. PERUCHA, Julio: «Narración de un aciago destino (1896-1930)». En VV.AA: *Historia del cine español*. Madrid, Ediciones Catredra, col. Signo e Imagen, 2005, pp. 36-42.

²² JACOSTE QUESADA, José G., *El productor cinematográfico*. Madrid, Síntesis S.A. Col. Experiencias e investigación., 1996, p. 114.

máticas (vestuario, maquillaje y peluquería). En segundo lugar por la construcción de estudios que provocó un aumento de las necesidades de decoración e iluminación auxiliar, formando plantillas fijas de técnicos que generalmente pertenecían a las propias productoras. Por último, a comienzos de los años treinta se produjo la introducción del sonido en las producciones cinematográficas, con la incorporación de los correspondientes profesionales principalmente ingenieros de sonido, pero que afectó a todos los departamentos y sectores, apareciendo nuevos oficios como el control de diálogo —que pasará a supervisar la continuidad visual y a llamarse secretaria de rodaje— y que al mismo tiempo provocó la desaparición de algunas figuras y la necesidad de adaptación de otras como los rotulistas y los músicos.

A. La producción

Las productoras de nuestro país van a formarse a partir de tres tipos de «empresario»: en primer lugar, los exhibidores y distribuidores, que ramifican su actividad; en segundo lugar, como socios capitalistas sin implicación directa en el proceso de producción —exceptuando el ideario de la misma y su participación en los consejos de administración— que aparecerán en contadas empresas, y entre los cuales la aristocracia se vió implicada en varias productoras²³, y por último, el más mayoritario, fue el de los técnicos que se unieron para crear sus propias empresas. En este último grupo las funciones solían quedar divididas de manera que uno de ellos era el llamado director artístico²⁴, y el otro el operador de tomavistas o director técnico. En ellos recaía la organización de todos los elementos necesarios para llevar a cabo el rodaje. Sin embargo, podemos suponer la existencia de ciertos ayudantes y de la paulatina profesionalización ya que entre 1907 y 1913 el número de películas de más de un rollo aumenta notablemente, y el tipo de producciones a las que se enfrentan algunas de las empresas del período necesariamente requieren una organización de los recursos como es el caso de los seriales, los noticieros o el rodaje simultáneo de varias películas. Por ejemplo, Studio Films²⁵ comenzó a editar *Revista Studio*, en enero de 1918 y hasta 1920 se ofrecieron más

²³ Por ejemplo, el conde de Vilana se asoció a Francisco Oliver, representante de Pathé, para realizar una serie cómica (PERUCHA, Julio: Op. Cit., pp. 48-96) aunque más significativo aún es el caso de Cantabria Cines, que buscó socios capitalistas entre la aristocracia (el conde de Romanones, el marqués de González Castejón y el duque de Sotomayor) creando Atlántida S.A. Cinematográfica Española y que finalmente se fusionaría con Patria Films que aportó su patrimonio fílmico y su infraestructura incluyendo oficinas, almacenes de decorados, pabellones para artistas y locales donde se instaló un laboratorio (CÁNOVAS BEICHÍ, Joaquín T.: «La Atlántida S.A.C.E. y otros estudios madrileños en los años veinte». En GARCÍA DE DUEÑAS, J. y GOROSTIZA, J. (coord.): *Los estudios cinematográficos españoles* Madrid. Academia de las Artes y de las Ciencias Cinematográficas de España, 2001.)

²⁴ Con los años el término de Director de Arte será aplicado a los decoradores, quedando para esta función la denominación de Director.

²⁵ Fundada en 1915 por dos operadores, Joan Solá Mestres y Alfred Fontanals, que con anterioridad había sido operador para el noticiario Pathé Journal y responsable de laboratorio de la casa Pathé —Barcelona respectivamente. Cerraron sus puertas en 1921. Antes de empezar a producir, montaron un laboratorio con el que poder conseguir capital. Funcionaron como productora hasta 1921.

de 50 números (aunque de manera irregular debido a problemas de financiación)²⁶ lo que nos da un ratio aproximado de dos entregas mensuales. La recepción o captación de imágenes, viajes, montaje, contrato de operadores, etc., requiere personal que lo pueda organizar y esa función pertenece al personal de producción²⁷.

Aunque no podamos considerarlo determinante, en las producciones del Sindicato de industria de espectáculos públicos (SIE)²⁸ se contaba con al menos tres personas dentro del departamento de producción. En la nómina del rodaje de *Barrios Bajos* (Pedro Puche, 1937) aparece la figura de un *regissuer* (Fernando Maurelle) y un ayudante de *regissuer* (Manuel García Martínez), junto a un delegado de producción (Julio Salvador) del Comité de producción del SIE, que debía realizar las funciones de jefe de producción. La nómina de *Aurora de Esperanza* (Antonio Sau, 1937) refleja un equipo similar (regidor Juan Zarzo, ayudante de regidor Enrique Lluch, delegado de producción J. M. Castellvi). Otro miembro del equipo de producción, será el de los chóferes que posibilitaban los desplazamientos del equipo. SIE tenía asignado uno a cada equipo de reportaje²⁹ pero eran utilizados por los departamentos de producción con anterioridad, como se desprende del relato de Gelabert en sus memorias³⁰ que para rodar *El nocturno de Chopin* (1915) se usaron tres galerías: «como que todas eran de reducido espacio, mientras se trabajaba en la impresión en una galería se cambiaba el decorado en la otra, y así sucesivamente, teniendo ante la puerta los autos necesarios para el traslado del personal». Cuando en 1948 se dicte el Reglamento nacional del trabajo en la industria cinematográfica³¹ este departamento aparecerá formado por Jefe de producción, ayudante, auxiliar y un regidor, considerado segundo ayudante.

B. Los guiones

Por lo que respecta a los argumentos de las películas realizadas en nuestro país la principal fuente fueron las obras teatrales y las zarzuelas, sumado a la copia de argumentos y películas extranjeras. Hasta los primeros años de la década de los 20, no se incrementa la escritura de asuntos originales para cine³² labor en

²⁶ PERUCHA, Julio: Op. Cit., pp. 48-96

²⁷ Las grandes productoras de noticiarios, Fox, Pathé y Paramount, desplegaron una importante red mundial, hasta 100 operadores cada una, para proveerse de todo tipo de asuntos en suficiente cantidad como para surtir a las salas con al menos una entrega semanal, que era la cadencia con la que se cambiaba el programa, en ocasiones las entregas eran incluso de tres semanales.

²⁸ Bajo sistema de producción de la CNT, por el cual se socializaron los centros de producción y exhibición.

²⁹ Archivo General de la Guerra Civil, P.S. Barcelona Caja 506.

³⁰ CAPARRÓS LERA, Jose María (ed.) *Memorias de dos pioneros*. Barcelona, Centro de investigaciones literarias españolas e hispanoamericanas, S.A., 1992, p. 154,

³¹ Reglamentación Nacional del Trabajo en la Industria Cinematográfica, BOE de 21 de enero de 1949, n.º 24.

³² PERUCHA, Julio: Op. Cit., pp. 48-96.

la que se emplean algunos literatos siguiendo el ejemplo de Jacinto Benavente; otro ejemplo sería el del escritor Alejandro Pérez Lugín quien, junto al empresario Antonio Moriyón, se planteó llevar a la pantalla sus novelas, para lo que estableció su propia productora, Troya Film en 1924.³³ La tónica general, sería, sin embargo, que los propios productores, realizadores e incluso actores de las películas fuesen quienes se enfrentaran a la elaboración de los guiones.

C. La dirección

Esta duplicidad de funciones o cambio de puestos dentro de la producción de las películas, se dio también con los directores procedentes en gran medida de otros oficios: actores (Florian Rey, Jacques Catelain³⁴, Ricardo Puga³⁵, Ramón Caralt³⁶ o Helena Cortesina³⁷ son algunos ejemplos), operadores de cámara (Ricardo Baños, Narcís Cuyás, Salvador Castell, Solá Mestres³⁸, Gelabert —alternando ambos oficios—, Baltasar Abadal o Josep Gaspar, Luis R. Alonso, Armando Pou) y en otros casos las procedencias son de lo más dispar como el crítico teatral Julio Roesset, el dramaturgo Josep Amich Amichatis o el arquitecto Nemesio M. Sobrevila.

Para ayudar al director aparece la figura del ayudante, que según Janet Staiger³⁹ se establece entre los años trece y quince y quedará estructurado en los años veinte en Estados Unidos; en España esta figura aparece en las producciones de SIE anteriormente comentadas, trabajando junto a un segundo ayudante de dirección, y con el sueldo más elevado del conjunto de los técnicos⁴⁰, lo que podemos achacar a su importancia dentro del escalafón de los técnicos implicados en el

³³ CÁNOVAS, Joaquín: «El cine mudo madrileño». En Gubern, R., *Un siglo de cine español*. Madrid, Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, 1997.

³⁴ *La barraca de los monstruos*, Atlántida y Cinegraphique.

³⁵ *Los intereses creados*, 1918, Cantabria Cines.

³⁶ Empresario y actor teatral dirige en Boreal Films, productora creada en 1917 junto a Gelabert.

³⁷ Actriz y bailarina además de dirigir produce, 1921. Sólo realizó una película, y tan sólo podemos nombrar a otra directora, Rosario Pí Brujas que trabajó durante el sonoro, aunque su producción también fue escasa y autoproducida. Esta carencia de mujeres directoras es muy probablemente debida a la situación social de la mujer en nuestro país. Por contra, las mujeres estarán presentes en el cine norteamericano con mucho más peso, Lois Weber es quizás uno de los casos más sobresalientes, sin embargo hubo muchas otras trabajando al menos hasta los años 20 en que se deja de producir películas específicas para mujeres. Ver al respecto WARD MAHAR, Karen: *Women Filmmaker in Early Hollywood*. Maryland The Johns Hopkins University Press, 2006.

³⁸ Codirigió junto al actor Gerardo Peña un par de películas que también produjo.

³⁹ STAIGER, Janet: «El modo de producción en Hollywood durante la transición del mudo al sonoro». En PALACIO, Manuel y SANTOS, Pedro (coord.): *Historia General del Cine. La Transición del mudo al sonoro*. Vol. VI. Madrid, Editorial Cátedra, col. Signo e Imagen, 1995, pp. 119-121

⁴⁰ Las diferencias de sueldo no son muy ostensibles debido a la base ideológica del Sindicato y la colectivización de la empresa. Se trató de igualar los sueldos, aumentando el de los oficiales y reduciendo el del personal técnico y artístico (por ejemplo un operador de cámara bajo este sistema pasa a cobrar de 1.500 o 2.000 pesetas a unas 250. Formulario contestado por el Comité de Producción Cinematográfica del S.I.E al Consejo Local de Economía. Archivo General de la Guerra Civil, P.S. Barcelona, Caja 1085.



Rodaje de La verbena de la Paloma (Benito Perojo, 1935). La utilización del sonido en las películas, presente con el micrófono suspendido sobre los actores, provocó la necesidad de estandarizar el uso de la claqueta.

rodaje. Su labor como organizador le sitúa más próximo al terreno de la producción que de la dirección propiamente dicha, comportándose como enlace entre el director y el resto del equipo.

La necesidad de rodar los planos de manera discontinua para abaratar costes, provocó la aparición del *script*, conocido en España como secretaria de rodaje al ser desarrollado generalmente por mujeres. Considerada una ayudante del departamento, entre sus cometidos se encuentra⁴¹ la continuidad de rodaje, la duración de la toma, el tipo de lente utilizado y en señalar en qué parte de la imagen los diferentes actores hacían sus entradas y salidas. El rodaje de planos de manera discontinua, hizo también necesario la utilización de pizarras que identificaran cada plano para facilitar el montaje. La pizarra se situaba delante de la cámara para que quedase registrada la información que identificara el plano; con el sonido

⁴¹ Referido a la empresa norteamericana Biograph a principio de los años diez. En España si nos fijamos en los fallos de continuidad y los saltos de eje que abundan en las películas, esta figura se incorporó años después.

se añadió un listoncillo apareciendo la claqueta que permitía identificar el inicio de la toma de imagen y de sonido para poder sincronizarlas. Dentro de este departamento, una vez introducido el cine sonoro, van a aparecer los controladores de diálogo, tarea que será asumida por la secretaria de rodaje.

Los ayudantes de dirección pasarán a formar parte de las plantillas de algunos estudios y en plena contienda se les intentó dotar de sueldos mínimos (para el primer ayudante de dirección de 800 pesetas y para el segundo de 500 pesetas)⁴². Dada la fecha de promulgación, 1939, y el hecho de que dejaba abierto un plazo para la interposición de recursos, es probable que no llegara a aplicarse.

D. La decoración

En las primeras producciones cinematográficas de esta etapa, predominan los telones planos pintados que solían alquilarse a empresas auxiliares teatrales que se dedicaban a ello y que incluso eran responsables de su colocación³. En estas fechas comienza a aparecer la figura del decorador. Vicens Raspall (*Los guapos de la vaquería del parque*, Fructuós Gelabert, 1905) y Joan Morales (*Cerveza g ratis*, Fructuós Gelabert, 1906) figuran como los primeros en realizar este cometido. Durante la primera década del siglo⁴⁴ se pasará a los decorados contruidos con paredes hechas de madera combinadas con elementos corpóreos, es decir tridimensionales, dándose así decorados que incluyen telones pintados, estructuras de madera y módulos tridimensionales de manera simultánea en un mismo espacio. Estos cambios en los decorados suponen la incorporación de nuevos profesionales llegados desde otros sectores como son los carpinteros, a los que se añadirán escayolistas, y que junto a los pintores⁴⁵ y a los propios decoradores formarán con los años parte de la nómina de los estudios como fue el caso de Emilio Pozuelo (Atlántida Cinematográfica S.A., 1920), Paulino Méndez (Estudios Omnium Cine, 1927), o Fernando Mignoni como decorador-jefe (Estudios E.C.E.S.A., 1933) al tiempo que se incorporarán diseñadores teatrales acostumbrados a trabajar con luz artificial como Adriá Gual o Santiago Ontañón, y arquitectos como Luis M. Feduchi, Carlos Arniches, Martín Domínguez o Pedro Muguruza. El aumento de la complejidad de los espacios de rodaje, provocó la incorporación de dibujantes para

⁴² Sueldos mínimos de las Casas distribuidoras y alquiladoras de películas, aprobados por el pleno de la sección correspondiente del Jurado mixto de Espectáculos Públicos, celebrado el día 9 de febrero de 1939. Delegación Provincial de Trabajo de Madrid. Gaceta de la República de 26 de febrero de 1939, n.º 57.

⁴³ GOROSTIZA, J.: *Directores artísticos del cine español*. Madrid, Ed. Cátedra/Filmoteca Española. 1997, p. 17

⁴⁴ *Cabiria* (1914) de Pastrone es un ejemplo. Si bien se trata de una gran producción.

⁴⁵ Solicitan su inclusión dentro de la Asociación de Tramoyistas pero les es denegada en mayo de 1932. Archivo general de la Guerra Civil. P.S. Madrid Caja 1001. Un año más tarde, como Unión de Obreros Pintores Escenógrafos (UGT-FEIEP) intentarán ingresar en los jurados mixtos unidos con la Federación de Tramoyistas y Afines. Carta fechada a 27 de febrero de 1933 entre las dos asociaciones mencionadas. Archivo General de la Guerra Civil, P.S. Madrid, Caja 2593.

hacer desde los proyectos de decorados hasta los letreros⁴⁶. Sin embargo, a diferencia de otros país entre los que además de EE.UU. se encuentran Alemania o Italia, la decoración en las películas españolas fue un tema infravalorado o falta de recursos, hasta el punto de que directores como Eusebio Fernández Ardavín se ocuparon ellos mismos de los decorados de sus películas (en *El aventurero misterioso*, *Ensueños* y *La leyenda del cementerio*, las tres de 1917)⁴⁷, Florián Rey también parece confirmar este hecho en unas declaraciones recogidas por Jorge Gorostiza:

«Trabajábamos bajo un techo de cristales en un estudio que no era un estudio; escribíamos los asuntos, clavábamos los clavos del decorado, traíamos los cubos de agua para el revelado; y en fin: caminábamos y hacíamos cine.»⁴⁸

Con la llegada del cine sonoro se modificaron tanto los estudios, que se equipan con talleres de construcción de decorados, como algunos de los materiales de construcción para que absorban el sonido evitando efectos indeseados. En 1935 había siete estudios en Madrid⁴⁹ y tres en Barcelona⁵⁰ que tienden a tener una plantilla fija, compuesta por un jefe de constructores, carpinteros, empapeladores, pintores y escayolistas, que se adaptan a las necesidades de las diferentes producciones que se llevan a cabo. Siguiendo con el ejemplo de *Aurora de esperanza* (1936)⁵¹, dentro de la denominada sección de decoradores y dibujo, se cuenta con cuatro personas una de ellos es el decorador Antonio Burgos.

De la misma manera que los telones de fondo, se podían alquilar los diferentes objetos y elementos del mobiliario en casas de alquiler cuya dedicación principal era el teatro, de hecho estaban adscritas a la Asociación de dependencias de teatro mediante un contrato que les comprometía a emplear a profesionales que perteneciesen a dicha asociación⁵².

El decorador también coordinaba a un grupo de especialistas que ayudaban a su labor, como jardineros, atrezzistas, o el equipo de los primitivos efectos especiales, e incluso se coordinaba con el vestuario, que también podía ser alquilado ahorrando costes y obteniendo rapidez. En el personal fijo de los estudios aparecían estos profesionales, generalmente mujeres, bajo el denominador de costure-

⁴⁶ Carta dirigida al Sindicato único de profesionales de la enseñanza por Rodolfo Aznar, director de la película *Castilla Libertaria* (reportaje n.º 2 de la regional) y secretario del comité del sindicato único de la industria cinematográfica y espectáculos públicos, solicitando como dibujante a Eduardo Carbona para la mencionada película. Fechada en Madrid a 27 de febrero de 1937. Archivo General de la Guerra Civil. P.S. Madrid, Caja 1590.

⁴⁷ GOROSTIZA, J.: Op.Cit., pp. 22-3.

⁴⁸ «Primer plano», 1961. En *Florian Rey*, p. 30, citado por GOROSTIZA, J.: Op.Cit., p. 26.

⁴⁹ Aranjuez, Ballesteros Tona Films, C.E.A., Chamartin, Cinearte, Index Films y Roptence.

⁵⁰ Lepanto, Orphea Films y Trilla-La Riva.

⁵¹ Archivo General de la Guerra Civil, P.S. Barcelona, Caja 506.

⁵² La casa Vázquez Hermanos firmó dicho contrato el 20 de agosto de 1928, y la casa Mengibar el 9 de septiembre de 1929. Ambas casas, ubicadas en Madrid, continúan en activo. Archivo General de la Guerra Civil. P.S. Madrid, Caja 1001.

ras, por ejemplo en Trilla-La Riva estaba contratada Visita Asíñ con un sueldo de 75 pesetas mensuales para el Estudio n.º 2⁵³.

Dentro de este colectivo surgió la Unión de Obreros Escenógrafos (adherida a la F.E.I.E.P. y U.G.T)⁵⁴ a quienes se les solicita personal⁵⁵, autorización para el trabajo en horarios fuera de lo habitual como domingos⁵⁶, etc. Por último, los maquilladores y peluqueros aunque forman un departamento independiente (como sucede con vestuario), suelen estar bajo el manto de la decoración por lo que contiene de aspecto plástico y visual, y por influencia directa del mercado norteamericano. Reunidos bajo la Sociedad de Peluqueros Artísticos y Maquilladores de Cine (y) de Teatro de Madrid, solicitarán su inclusión dentro del Jurado Mixto de Espectáculos con una sección autónoma, algo que les fue concedido ya que se les supone conocimientos y cometidos relacionados con la preparación de pelucas y posticería, la caracterización y el maquillaje, es decir, «efectuar transformaciones inútiles para la vida corriente y sólo precisas para el fin concreto de la ficción teatral o cinematográfica»⁵⁷.

E. Cámara y luces

El primer operador de cámara era el encargado de accionar la manivela que permitía impresionar la película con una cadencia de 16 imágenes por segundo (fps). Esta velocidad se fue incrementando progresivamente hasta llegar al estándar de 24 ftp con el sonido que, además necesita una velocidad constante —imposible de mantener con un accionamiento manual— para lo cual todas las cámaras profesionales incorporaron un motor eléctrico⁵⁸. El accionamiento de la manivela era utilizado por el operador para crear diferentes efectos como movimiento acelerado o ralentizado; otros efectos que podían ser realizados desde cámara eran fundidos y viñetas.

A finales de 1908 aparece la cámara Debrie Parvo que posee un primitivo visor y que se convertirá en una de las cámaras profesionales más populares durante

⁵³ Archivo General de la Guerra Civil. P.S. Barcelona Caja 1085.

⁵⁴ Carta de la Comisión Ejecutiva de la Unión General de Trabajadores a la Sociedad de obreros Escenógrafos, comunicando el ingreso en dicho Sindicato, fechada a 5 de enero de 1933. Archivo General de la Guerra Civil. P.S. Madrid, Caja 706.

⁵⁵ Carta de Sigfrido Burman a la Unión de Obreros escenógrafos solicitando a José María del Hoyo como aprendiz de primer año. (fechada a 13 de octubre de 1933). Archivo General de la Guerra Civil. P.S. Madrid, Caja 1001.

⁵⁶ Carta de J. Olalla y S. Rey Escenografía dirigida a la Junta Directiva de la Unión de Obreros Escenógrafos, solicitando una autorización para que el obrero, Mariano Olalla trabaje media jornada en domingo (fechada a 13 de enero de 1933). Archivo General de la Guerra Civil P.S. Madrid. Caja 1001.

⁵⁷ Orden del Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión por la que se crea dentro del Jurado Mixto de Espectáculos públicos, la sección autónoma de Peluqueros Artísticos Maquilladores de Cine y Teatro para la provincia de Madrid. Gaceta de Madrid de 14 de octubre de 1936 (nº 288)

⁵⁸ Algunas cámaras utilizan un mecanismo de cuerda, similares a los relojes que evitan el uso de baterías, aunque tenían menor capacidad de negativo, fueron muy útiles para los reporteros. COE, Brian: Op. Cit.



Eduard Renaul y Ramón de Baños, operadores de La vida de Cristóbal Colón y su descubrimiento de América (Emile Bourgeois, 1916). Las cámaras utilizadas poseen un primitivo visor y manivelas para el arrastre de la película y la realización de panorámicas verticales y horizontales.

casi cuarenta años, obviamente con mejoras, y al menos desde los años veinte su uso estaba extendido en España (Atlántida, entre otros estudios se equipará con varios modelos de esta cámara), sin embargo, éstos visores no dan una visión exacta de lo que se está registrando por lo que la mayor parte de los planos son fijos y las panorámicas suelen quedar reservadas para los exteriores como en *El ciego de la aldea* (J.M. Codina para la productora Films Cuesta, 1906), pero con la aparición de visores más ajustados se permitirá el empleo de este movimiento para, por ejemplo, seguir la conversación mantenida entre dos personajes en un interior y en plano medio como en *El relicario* (Ricardo de Baños con fotografía de José Gaspar, 1933) o para tratar de seguir a los personajes. Para realizar estos movimientos, el operador disponía de una segunda manivela que le daba el movimiento horizontal, además de poder liberar a la cámara del anclaje y realizar movimientos panorámicos verticales que también pueden observarse en la citada película de Baños.

Los operadores también podían escoger las lentes y ángulos necesarios para el plano ayudando al director en esta tarea, al tiempo que supervisaban el ajuste de los equipos iluminación. Hasta después de la Primera Guerra Mundial, según Barry Salt, los ajustes de foco en el transcurso de una toma son prácticamente ine-



Rodaje con dos cámaras de *El Relicario* (Miguel Contreras Torres, 1927).

xistentes. La introducción de nuevos tipos de objetivo, y su utilización expresiva, provocaron la necesidad de ajustes que se encomendaron al ayudante del operador.

La incorporación del sonido produjo problemas en el rodaje y posterior montaje, por lo que en un principio se recurrió a la utilización de varias cámaras de manera simultánea, una de ellas hacía un plano general y las otras diferentes planos (planos medios y primeros planos principalmente), de esta manera se aseguraban una continuidad exacta⁵⁹ de montaje; para coordinarlo apareció la figura de operador jefe que junto con el director planteaba los diferentes planos que había que rodar y se encargaba de la iluminación. Según Alfonso del Amo⁶⁰, *El misterio de la Puerta del Sol*, primera película sonora dirigida por Francisco Elías, debió de rodarse con dos cámaras: una con ventanilla muda y otra sincronizada con el equipo de sonido. Una vez superado el problema del montaje, se volvió a trabajar con una única cámara, y la figura de operador jefe se quedó como primer operador, encargado de la

⁵⁹ STAIGER, J.: Op. Cit., citando a STRUSS, Karl: «Photographing with multiple cameras», *Transactions (of the Society of Motion Pictures Engineers)*, 13, nº 38, 1929, p. 477.

⁶⁰ DEL AMO, Alfonso: «Tiempos de cambio. Restauración de la primera película sonora española», *Archivos de la Filmoteca*, nº 22, febrero de 1996, p. 61.

iluminación para lo cual contará con iluminadores que debían colocar las luces y los soportes necesarios.⁶¹

Los operadores que manejan la cámara físicamente pasarán a llamarse en nuestro país segundos operadores, y se encargarán del encuadre de los planos y el movimiento de cámara, los ayudantes que entre los años diez y veinte hacían las pruebas de la película para ser reveladas en el lugar del rodaje y cargaban los chasis⁶², pasarán a ocuparse del foco de la cámara durante el rodaje⁶³.

F. El sonido

Desde que las películas comienzan a ampliar su complejidad, la música de acompañamiento en directo empezará a utilizarse para resaltar momentos dramáticos o cómicos, y generalmente las exhibiciones se acompañan además de efectos sonoros⁶⁴. Tras diferentes intentos de sincronización de imagen y sonido, Lee de Forest, presentó en 1923 en EE.UU., el sistema Fonofilm⁶⁵ (*Phonofilm*) que fue contratado, en 1927, por Feliciano Vitores, Enrique Irazandi y Agustín Bellapart, con el objetivo de explotarlo en la península, para lo cual forman la empresa Hispano de Forest Fonofilm. Con este sistema se produjo el primer largo parcialmente sonoro del cine español: *El misterio de la Puerta del Sol* (Francisco Elías, 1929), que no tuvo éxito.

La introducción del sonido, supuso un enorme revulsivo en lo que al mundo laboral cinematográfico se refiere. En un principio se hace casi obligatorio el rodaje en estudio, debido entre otras cosas al aumento del peso de las cámaras provocado por su insonorización, motivo por el que en muchos casos los encargados de sonido pertenecerán a la nómina fija de los estudios. La inversión necesaria para adecuar los estudios, los equipos y el claro control del mercado español por empresas extranjeras⁶⁶, provocaron que la producción española se viera obligada a salir al extranjero para realizar rodajes dejando así a muchos trabajadores sin empleo.

⁶¹ Salarios mínimos encuadrados dentro de los estudios referentes al departamento de cámara e iluminación. Gaceta de la República de 26 de febrero de 1939.

⁶² STAIGER, J citando ARNOLD, John: «Shooting the movies». En *We make the movies*, ed. Nancy Naumburg, Nueva York, W.W. Norton & Company, 1937, pp. 156-60.

⁶³ Reglamento Nacional del Trabajo en la industria cinematográfica, Op. Cit.

⁶⁴ En 1920 se comercializó una máquina, ideada por A.H. Moorhouse, capaz de reproducir 15 sonidos individuales que podían ser combinados. COE, Brian: Op. Cit.

⁶⁵ Producía un registro de densidad variable, se registraban por separado los negativos de imagen y de sonido para procesar cada negativo de acuerdo con sus propias necesidades. Esta estructura de dos negativos, uno de sonido y otro de imagen fue la última aportación fundamental de De Forest que resultó totalmente necesaria para salvar el decalaje y conservar la sincronización a través de los procesos de montaje.

⁶⁶ Las compañías extranjeras especializadas en electrónica, habían comenzado a introducirse en la península en 1924 con el inicio de la radiofonía comercial, (Western Electric, Telefunken, AEG) y muchas de ellas tendrán un peso crucial en los sistemas de sonido que se implanten.

Aparece la figura del ingeniero de sonido, presente en las fases de rodaje y posproducción. Estos nuevos trabajadores proceden, en primer lugar, de la radio donde han ejercido de operadores o ingenieros como Josep María Guillén i García⁶⁷ que equipará los estudios Orphea o Ricardo María de Urgoiti⁶⁸, en segundo lugar de la grabación fonográfica como Federico Gomis⁶⁹, y por último de las compañías eléctricas, telefónicas o de las escuelas⁷⁰. Junto al ingeniero o técnico de sonido, aparecen los ayudantes, encargados de llevar a cabo la colocación de micrófonos y el movimiento de la jirafa durante el rodaje (ver ilustración 2, p. 90). En los sueldos mínimos, estipulados por la Delegación Provincial de Trabajo de Madrid⁷¹, los ingenieros de sonido aparecerán como uno de los técnicos con mayor remuneración.

Hasta 1931 no aparecen los primeros estudios que admiten la posibilidad de rodajes con sonido en nuestro país. Según Heinink⁷² el primer estudio estable, en este sentido, del que se tiene noticia es el de Trilla—La Riva⁷³ (TRECE), que irá despegando poco a poco gracias a las labores de doblaje. Con el estallido de la guerra civil, este estudio será socializado bajo el control de la CNT-AIT; Adolfo de la Riva quedará como responsable en el estudio n.º 1, Enrique de la Riva figurará como ingeniero de sonido y como ayudantes aparecen Jaime Estela, Pedro Rovira y José Vallverdú. En el estudio n.º 2 el ingeniero de sonido es Rosendo Piquer con un segundo ayudante, Enrique Lloret⁷⁴.

Al principio no fue posible mezclar las pistas de sonido lo que hacía técnicamente casi imposible tener tanto el diálogo como la música de manera simultánea (a menos que se reprodujera la música durante la grabación, lo que complicaba el montaje del sonido); superada esta dificultad aparecerán nuevos técnicos encargados de la sonorización, sincronización y mezcla final de sonido, que normalmente trabajarán en los estudios, algunos de los cuales se especializarán en estas tareas. Por ejemplo *El Relicario* (Ricardo de Baños, 1933) contó para el montaje sonoro con Ismael Nieto.

⁶⁷ Había instalado la primera emisora de radio de la península, EAJ-1, Radio Barcelona, inaugurada el 14 de noviembre de 1924. Responsable técnico de todas las producciones francesas de la firma Orphea y, una vez establecido en Barcelona, ingeniero jefe de los estudios

⁶⁸ Director ingeniero de Madrid Unión Radio, SA, inaugurada en diciembre de 1924. Con la marca Filomófono (1929), sonorizó películas con discos, produjo, distribuyó y equipó salas de exhibición. En GUBERN, R.: *La traumática transición...* Op.Cit.

⁶⁹ Director técnico e ingeniero de sonido de los Estudios Ballesteros que instaló un aparato de registro sonoro Noiseless, equipo de montaje Maurice C.T.M., material tomavistas Debrie y sistemas de iluminación Gruber.

⁷⁰ STAIGER, Janet: Op.Cit., p. 137.

⁷¹ Gaceta de la República de febrero de 1939.

⁷² HEININK Juan E.: «El cine español en la II República». En GUBERN, R., *Un siglo de cine español*. Madrid, Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, 1997.

⁷³ Estudio de Abelardo Trilla y Adolfo de la Riva, éste último, junto con sus hermanos Carlos y Enrique procedentes del campo de la radiofonía, impulsaron un sistema de sonido autóctono, el Rivatón.

⁷⁴ Archivo General de la Guerra Civil, P. S. Barcelona, Caja 1085.

G. El laboratorio

A la cabeza del laboratorio solía situarse el operador que impresionaba el film⁷⁵, pero al aumentar la complejidad y duración del proceso, aparecerá un responsable técnico si bien los operadores, en muchos casos, seguirán contando con sus propios laboratorios⁷⁶. Junto al responsable técnico, trabajarán encargados, oficiales y ayudantes de revelado especializados en el tipo de película a revelar, es decir, en la película negativa, más delicada, o bien en la positiva. Hasta mediados de los años diez ambos tipos de película continúan revelándose por lotes de al menos 60 metros de largo, y según Brian Pritchard, hasta 1927 los laboratorios cinematográficos españoles no admitirán rollos de mayor longitud.

Una vez concluido el rodaje, se procede en primer lugar al revelado del negativo y su paso a positivo, sobre el que se podía aplicar color o pasarlo directamente a exhibición; de una misma película podía haber simultáneamente en el mercado ambas posibilidades que eran ofrecidas a los exhibidores a diferente coste. Durante los años 1907 a 1913 la mayoría de las películas estaban tintadas de alguna manera⁷⁷ y se crearon ciertas convenciones, de manera que en 1907 el uso de tinte azul para los exteriores azules rodados a plena luz del día era una norma del mismo modo que tinter de rojo los interiores, un ejemplo de este uso puede verse en *Unión que Dios bendice* (realizada por Josep Pons Girbau con dirección artística de Francisco Carreras para PonsCarr Films Barcelona, 1913). En ocasiones se usó la alternancia de colores para situar a los espectadores en el caso de que se dieran acciones paralelas. Otro proceso de coloreado realizado en laboratorio fue el de los virados consistente en alterar las sales de plata de la película por medio de tratamiento químicos para variar el color de la película, era usado con menor frecuencia debido a su alto coste. En algunos casos se combinaron diferentes sistemas como en *La secta de los misterios* (Alberto Marro, 1917), que presenta hasta diez coloraciones distintas procesadas en los laboratorios de Hispano Films mediante tintado y combinación de tintado y virado. Al cargo de estos procesos se constituyó un departamento de productos químicos.

Hacia 1920 se comenzó a utilizar películas positivas con la base coloreada, evitando así el uso de anilinas aplicadas con pincel. En 1921 Kodak tenía disponible película positiva en lavanda, rojo, verde, azul, rosa, ámbar, amarillo, naranja y ámbar oscuro. Lumière tenía también su propio catálogo de película positiva tintada, y, según los trabajos de Alfonso del Amo, en la Filmoteca Española fueron usados en las producciones españolas. El positivado pasó a realizarse por lotes en función del tono de la película (por previsión de colores) que posteriormente debían ser

⁷⁵ SERRANO, A.: Op. Cit., p. 25.

⁷⁶ LLINÁS, Francisco: *Directores de fotografía en el cine español*, Madrid, ed. Filmoteca Española, 1989.

⁷⁷ El sistema Pathé mecanizado desde 1908 con el objetivo de reemplazar el coloreado a mano, estuvo en funcionamiento hasta los años 30, principalmente en películas de magia y de argumentos históricos o exóticos.

empalmados. Con la irrupción del sonido este tipo de positivo tuvo que dejar de usarse para el sonido óptico, debido a que el tintado de la base absorbía parte de la luz necesaria para una correcta reproducción. Kodak sacó al mercado un nuevo positivo llamado Sonochrome que evitaba estos problemas⁷⁸.

Dentro del proceso de laboratorio, había que reproducir y fotografiar los títulos. Los encargados de su redacción recibirán diferentes denominaciones: titulistas o redactores de rótulos para Alfredo Serrano⁷⁹, rotulistas para Sánchez Salas y epigrafistas según se anuncian en las guías de la industria cinematográfica publicadas desde mediados de los años veinte. El proceso consistía en realizar los títulos en una especie de pizarra en la que solían incluirse decoraciones de diferente importancia y en muchos casos la marca de la productora; de este cometido se encargaban los oficiales de reproducción de títulos y dibujos por un lado y de estampación por otro. Cada uno de los títulos era registrado con la cámara y la película seguía el proceso habitual de laboratorio. Una vez revelados, eran cortados y montados en la película, tarea que se realizaba en las salas de montaje. Con los años se introdujeron técnicas de diferente complejidad como la utilización de transparencias y la reutilización de las letras animadas de Chomón, de manera que en la pantalla observamos varios títulos sobre un mismo fondo, el texto de los títulos deslizándose verticalmente en la pantalla (por ejemplo en *El Relicario* de Ricardo de Baños, 1933) e incluso letras que van apareciendo en la pantalla. Los rotulistas en España eran generalmente los propios responsables del guión, tarea que, como hemos visto, solía recaer en los directores o los productores. En definitiva, no son guionistas especializados como sucedía en los grandes estudios norteamericanos, donde ajustaban los textos una vez finalizada la película. Fruto de esta falta de profesionalidad se puede observar textos farragosos y excesivamente largos que podían llegar a las nueve líneas de texto (por ejemplo en *Don Juan Tenorio* de Ricardo de Baños, 1922). Sánchez Salas contabiliza hasta una treintena de personas dedicadas a esta labor entre los que se encuentran Francisco Elías, Sabino A. Micón⁸⁰, Antonio Graciani, Juan Antonio Cabero, los hermanos Álvarez Quintero, Luis Fernández Ardavín, Pedro de Répide, Alejandro Pérez Lugín, Jacinto Benavente, Rafael López Rienda y Manuel Linares Rivas, entre otros. Proceden en algunos casos del mundo del periodismo o al menos del ámbito literario.

Además de la creación de títulos para las películas de producción nacional, este sector tuvo importancia en la adaptación y traducción de intertítulos al español

⁷⁸ MEES, C. E. Kenneth: «History of Professional Black and-White Motion-Picture Film». En FIELDING, Raymond: *A Technological History of Motion Pictures and Television. An Antologyfrom the pages of The Journal of the Society of Motion Picture and Television Engineers*. California, EE.UU, ed. University of California Press, 1983.

⁷⁹ SERRANO, Al. Op. Cit.

⁸⁰ MINGUET BATILORI, Joan M. «Las vanguardias históricas y el cine español». En GUBERN, R., *Un siglo de cine español*: Madrid, Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, 1997.

de películas extranjeras, hasta el punto de ser uno de los motivos que se aduce para evitar el aumento de aranceles en la importación de cine extranjero planteado a principios de los años veinte como medida de fomento del cine nacional.⁸¹

H. El montaje

Desde casi los comienzos del cine, la continuidad en la que las películas son proyectadas, no es la misma que la continuidad en la que han sido rodadas. Tras el proceso de edición se obtiene la copia positiva de la película que se va a exhibir, para lo cual el material rodado se selecciona y se construye la historia uniendo diferentes fragmentos. La incorporación de sonido supondrá añadir una nueva fase a este proceso, una vez construida la imagen y puesto que el sonido sincronizado precisaba del trabajo de igualar las bandas de sonido e imagen, la duración de la fase de montaje aumentó. Para suavizar el montaje del sonido se introdujeron los llamados triángulos silenciadores, perforados sobre el negativo o pintados directamente en la copia con tinta china⁸² o similar, con el objetivo de reducir el ruido provocado por los empalmes⁸³.

El trabajo de montaje era realizado generalmente por miembros femeninos, cuya función en principio simplemente consistía en intercalar los diferentes rótulos y cuya complejidad como en muchos oficios aumentó notablemente. Con la división en diferentes planos de una misma secuencia, se hizo necesaria la utilización de guiones anotados y revisados durante el rodaje y se introdujo las figuras de ayudante y auxiliar de montaje.

IV. CONCLUSIONES

Las cintas de estos primeros años son de poca duración, cortometrajes, en las que las diferentes tareas que hay que realizar, recaen en manos de un equipo de personas muy reducido que llevan a cabo, varias funciones de manera simultánea. Este primer período se va a caracterizar también por la facilidad con la que se pasa de un oficio a otro, de la dirección a ser operador, de actor a decorador o director, etc.

El aumento de la duración de las películas y el avance en tecnología, provocarán una diversificación de funciones y la creación de numerosos oficios, sin embargo, la enorme dependencia de material fotográfico sensible y de tecnología, unido a los escasos recursos económicos, harán que la incipiente industria cinematográfica española se mantenga permanentemente al borde de la crisis, sal-

⁸¹ SAGARRA, Jose M.ª: Posibilidades de desarrollo de la Industria Cinematográfica Nacional. En *Arte y Cinematografía*, Barcelona, enero 1922.

⁸² Este tipo de solución solía crear problemas en la exhibición ya que en ocasiones saltaba la pintura, la solución debía aportarla el proyccionista.

⁸³ DEL AMO, Alfonso: *Op.Cit.*, p. 63.

vando la etapa de esplendor de los años veinte. Esta situación de crisis se verá finalmente consumada con la introducción del sonoro, por la cual la producción se ve prácticamente detenida y la poca que se realiza, se desplaza fuera de nuestras fronteras. El final de esta situación, a principios de los años treinta, se verá truncado con el estallido de la guerra civil y la introducción de «medidas revolucionarias», como la socialización de la industria por parte de los anarquistas que supone entregar la industria a los sindicatos, la creación de cooperativas cinematográficas por parte de los socialistas y la demanda de los comunistas de nacionalizar la industria y que sea el Estado quien controle los medios de producción y su planificación⁸⁴.

V. BIBLIOGRAFÍA

- BOWSER, Eileen: *The Transformation of Cinema (1907-1915)*. London, Ed. University of California Press, 1994.
- CAPARRÓS LERA, José M^a.: *Memoria de dos pioneros: Francisco Elías y Fructuós Gelabert*. Barcelona, Ed. C.I.L.E.H. (Centro de Investigaciones literarias españolas e hispanoamericanas S.A.), 1992.
- CAPARRÓS LERA, José M^a.: *Historia crítica del cine español (desde 1897 hasta hoy)*. Barcelona. Ed. Ariel Historia, 1999.
- CEBOLLADA, Pascual: *Segundo de Chomón*. Teruel, Ed. Instituto de estudios Turoleses (C.S.I.C) Diputación Provincial de Teruel, 1986.
- CHION, Michel: *El cine y sus oficios*. Madrid, Ed. Catedra. Col. Signo e Imagen, 1996
- COE, Brian: *The History of Movie Photography*. London, Ed. Ash & Grant, 1981
- DIEZ PUERTAS, Emeterio: *Historia del movimiento obrero en la industria española del cine. 1931-1999*. Valencia, Ediciones de la Filmoteca. Instituto Valenciano de Cinematografía Ricardo Muñoz Suay, 2001.
- DIEZ PUERTAS, Emeterio: *Historia social de cine en España*. Madrid, Ed. Fundamentos, 2003
- FIELDING, Raymond: *A Technological History of Motion Pictures and Television. An Antology from the pages of The Journal of the Society of Motion Picture and Television Engineers*. California, Ed. University of California Press, 1983.
- TALBOT, Frederick A: *'MOVING PICTURES-How they are Made and Worked'* William Heinemann Revised. Edition, 1912.
- GARCÍA DUEÑAS, Jesús y GOROSTIZA, Jorge (coord): *Los estudios cinematográficos españoles*. Madrid, Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, 2001.
- GARCÍA FERNANDEZ, Emilio C. (coord.): *Memoria viva del cine español Cuadernos de la Academia*. Madrid, AACCE., 1998.
- GARCÍA FERNANDEZ, Emilio C.: *El cine español entre 1896 y 1939. Historia, industria, filmografía y documentos*. Barcelona, ed. Ariel S.A., 2002
- GONZÁLEZ ALONSO, Luis: *Manual de cinematografía: como Arte, como industria, como espectáculo y como profesión*. Madrid, 1929.
- GOROSTIZA, Jorge: *Directores artísticos del cine español*. Madrid, Catedra/Filmoteca Española. Serie Mayor, 1997.
- GUBERN, Román: *Historia del cine español*. Barcelona, Ed. Lumen, 2003.
- GUBERN, Román (ccord.): *Un siglo de cine español*, Madrid. Ed. Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, 2000
- JACOSTE QUESADA, José G.: *El productor cinematográfico*. Madrid, Ed. Síntesis S.A. Col. Experiencias e investigación., 1996.
- LETAMENDI, Jon: *Los Orígenes del cine en Cataluña*. Barcelona, Ed. Euskadiko Filmategia y Generalitat de Catalunya. Catalá de les Indústries Culturals, 2004.
- LLINÁS, Francisco: *Directores de fotografía del cine español*. Madrid, Ed. Filmoteca Española. Instituto de la Cinematografía y de las Artes Audiovisuales, 1989.

⁸⁴ DIEZ PUERTAS, E. Op. Cit. Pág. 63.

- MUSSER, Charles: *Before the Nickelodeon. Edwin S. Porter and the Edison Manufacturing Company*, Los Angeles, Ed. University of California Press, 1991.
- MUSSER, Charles: *The Emergence of Cinema. The American Screen to 1907*. London, Ed. University of California Press, 1994.
- PALACIO, Manuel y SANTOS, Pedro (coord.): *Historia General del cine. Vol. VI. La Transición del mudo al sonoro*. Madrid, Ed. Cátedra. Col. Signo e Imagen, 1995.
- RIMBAU, Esteve y TORREIRO, Casimiro: *Productores en el cine español. Estado, dependencias y mercado*. Madrid, Cátedra/Filmoteca Española. Serie Mayor, 2008.
- SALT, Barry: *Film Style & Technology: History and Analysis*, London, Ed. Stardword, 1992.
- SERRANO, Alfredo: *Las películas españolas: Estudio crítico-analítico del desarrollo de la producción cinematográfica en España. Su pasado, su presente y su porvenir*. Barcelona, 1925.
- TRANCHE, Rafael R. y SÁNCHEZ-BIOSCA, Vicente: *NO-DO: El Tiempo y la Memoria*. Madrid, Ed. Cátedra/Filmoteca Española, 2000.
- VERA, Vicente: *La fotografía y el cinematógrafo*. Madrid, Ed. Calpe. Col. Libros de invenciones e industrias, 1923.
- VV.AA: *Historia del cine español*. Madrid, Ed. Cátedra. Col. Signo e Imagen, 2005.
- VV.AA: *Los límites de la frontera: La coproducción en el cine español*. VII Congreso de la Asociación Española de Historiadores del Cine. Madrid, Ed. Cuadernos de la Academia.. AACCE. 1999.
- WARD MAHAR, Karen: *Women Filmmaker in early Hollywood*. Maryland, Ed. The Johns Hopkins University Press. 2006.
- Guía de la Industria y del Comercio Cinematográfico en España e Industrias relacionadas con el mismo*. Barcelona, Ed. Arte y Cinematografía, 1925.
- Boletín de información del Congreso Hispanoamericano de Cinematografía*. Año I. Madrid, Ed. Ministerio de Trabajo y Previsión, 1931.
- Anuario Cinematográfico español*, 1935.