

# EL PROGRESO FoToGRAFICO



REVISTA  
MENSUAL  
DE FOTOGRAFIA  
Y CINEMATOGRAFIA

AÑO VIII. — N.º 85

BARCELONA, JULIO 1927

PRECIO : 1'50 PTAS.

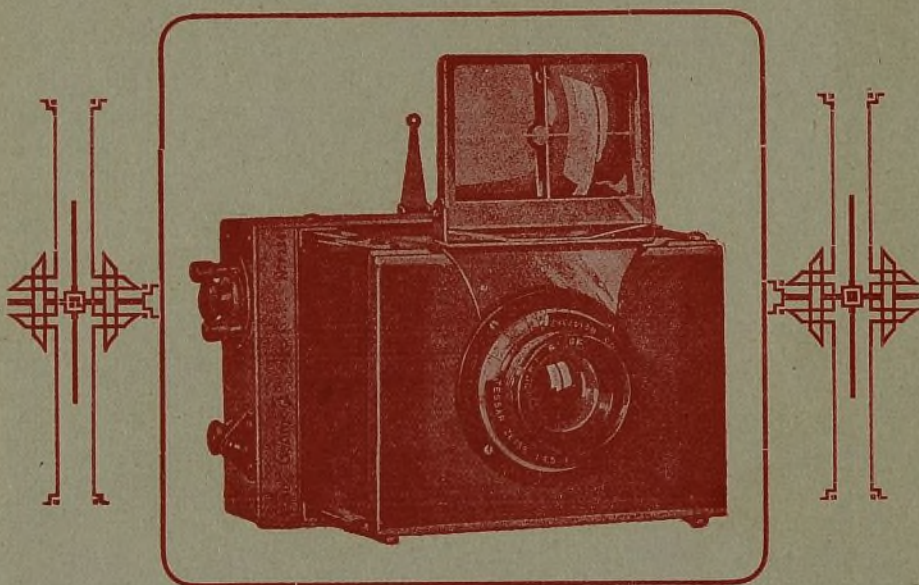
Ayuntamiento de Madrid



# L. GAUMONT

Paseo de Gracia, 66 y 80

BARCELONA



El Spido plegable **GAUMONT** es el plano focal más perfecto e indispensable al fotógrafo reporter.

Con almacén de 12 placas.

Tamaño	6 1/2 × 9.	. . .	Ptas.	625
»	9 × 12.	. . .	»	950
»	10 × 15.	. . .	»	1075

Pida detalles y catálogo a las casas de artículos fotográficos o a

## L. GAUMONT

Paseo de Gracia, 66 y 80

BARCELONA





**LA FOTOGRAFÍA ESPORTIVA EXIGE  
MATERIAL CÓMODO**

Los films en rollos y los film-packs satisfacen esta condición de comodidad y estar siempre dispuestos para el uso.

Los film-packs tienen la ventaja de permitir el enfoque mediante el vidrio esmerilado, análogamente a las placas, y, además, constituir una importante reserva de material sensible que posibilita una gran cantidad de trabajo.

**NUEVO FILM-PACK HAUFF**

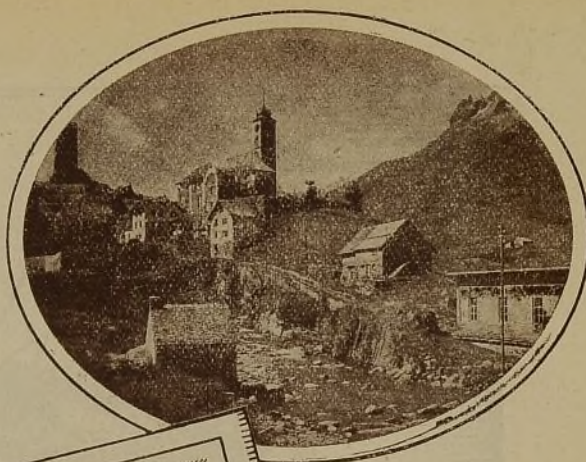
Análogamente a los films en rollos Hauff, poseen una sensibilidad de 16° Sch., son muy ortocromáticos, tienen gran latitud de exposición y dan imágenes brillantes y transparentes. Prospectos gratis.

Pídase en todos los establecimientos del ramo

**C. BAUM** - Representante general para España

ARAGÓN, 251 - BARCELONA





CLASES en que  
se fabrican

EXTRA  
para trabajos al  
aire libre.

ULTRA  
para trabajos de  
galería luz na-  
tural.

SENSIMA  
para trabajos de  
galería luz arti-  
ficial.

ORTHO SUPER-SENSIMA DE 700° para trabajos luz artificial  
y en grandes instantáneas.

La placa 700° Ortho Super-Sensima es la última creación de GEVAERT. Dicha  
placa no debe faltar nunca en las galerías que trabajan con luz artificial.

EDUARDO TEY

Plaza del Pino, 2

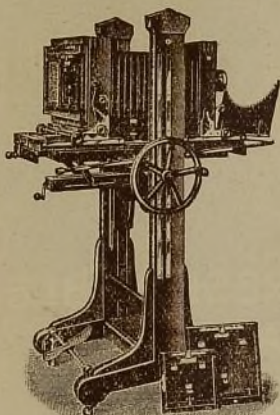
BARCELONA



# GÖRLITZER CAMERA INDUSTRIE

G. KÜGLER & Co.

GÖRLITZ (ALEMANIA)



Primera fábrica en Cámaras de salón,  
taller y campaña

■ ■ ■

Catálogo y listas de precios gratis

REPRESENTANTE GENERAL:

EDUARDO GRÜNER, calle Princesa, 50 - Barcelona



## BALTÁ Y RIBA

ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS

PLAZA DE CATALUÑA, 17

BARCELONA

Material completo de foto-  
grafía de las mejores marcas

Especialidades ópticas

Plumas estilográficas

"MONTBLANC"



# AKRON



## PAPEL PARA RETRATOS IMPRESIONABLE CON LUZ ARTIFICIAL

Uniforme, seguro e insuperable en cuanto a su facultad de satisfacer las exigencias de los fotógrafos más descontentadizos.

### Baño virador Elefante

Patente alemana 376911

(Duración del viraje, unos 7 minutos)

**Kraft & Steudel, Fábrica de papeles fotográficos - Dresde A. 21**

C. BAUM - Representante general para España - Aragón, 251 - BARCELONA



PASEO DE GRACIA, 24

AGENTE EN ESPAÑA:

SUCESORES DE V. VALLS CORTÉS

BARCELONA



# Jhagee

## Tropen-Photoklapp „Neugold“



No todos los aparatos presentados como cámaras para los trópicos están fabricados con materiales adecuados para ser empleados eficazmente en los países tropicales  
La cámara Mengol-Jhagee está considerada desde muchos años como la mejor cámara tropical

**LISTAS DE PRECIO SOBRE DEMANDA**

REPRESENTANTE PARA ESPAÑA : E. KAYSER : BILBAO - CONDE MIRASOL, 1

Ayuntamiento de Madrid



# ACABA DE APARECER



**El éxito en Fotografía.** Manual teórico-práctico de Fotografía para el profesional y el aficionado, por el Dr. J. CASTRUCCIO. Versión de la 3.ª edición italiana. Un volumen de 638 páginas, de 20 x 13 cms., con 230 grabados intercalados en el texto y cuatro láminas en color. En rústica, 12 ptas.; en tela, 14 ptas.

Contiene este libro la ciencia y la práctica del arte de la fotografía en sus fundamentos y en sus diversas aplicaciones, desde la teoría de la luz y de los colores, los fenómenos químicos que intervienen en la producción de la imagen fotográfica y las leyes de la óptica en que se funda el múltiple material fotográfico, hasta el mecanismo de obtención de las pruebas, la corrección de los defectos de las mismas y la práctica del taller fotográfico. Las modernas aplicaciones de la fotografía a la microscopía, al levantamiento de planos, a las artes gráficas, a la reproducción en colores, al cinematógrafo, forman una interesante sección de este importantísimo manual.

## OTRAS EXCELENTES OBRAS DE FOTOGRAFIA

**La Fotografía.** Manual para aficionados, por el doctor JUAN MUFFONE. Obra premiada en la Ex-

posición Internacional de Fotografía de Florencia. Traducción del italiano por M. DOMENCE MIR. 3.ª edición. Un volumen de 416 páginas, de 20 x 13 cms. En rústica, 10 ptas.; en tela, 12 ptas.

El Dr. Muffone, que a un conocimiento perfecto de la fotografía y sus procedimientos une ser un escritor ameno y fácil, ha conseguido escribir una obra en la que de una manera agradable y atrayente se explican todos los procedimientos fotográficos modernos; en ella encontrará el lector una porción de datos interesantísimos para vencer con seguridad las dificultades de la práctica fotográfica, iniciándole al mismo tiempo en nuevas orientaciones para la elección de temas artísticos. Escrito principalmente para los aficionados, este libro es un compañero inseparable del excursionista, al que, al propio tiempo que le proporciona solaz y recreo, le enseña, por la esencia técnica de su contenido, poniendo así en práctica el antiguo aforismo «enseñar deleitando».



## Recetario fotográfico.

Colección de 537 fórmulas y procedimientos, por el Dr. LUIS SASSI. Traducción de la 6.ª edición italiana. 2.ª edición. Un volumen de 308 páginas, de 20 x 13 cms. En rústica, 7 pesetas; en tela, 9 ptas.

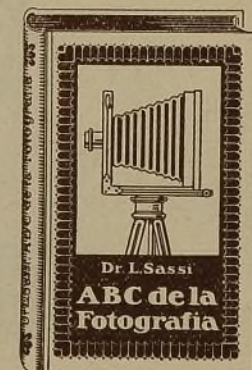
Un mérito especial tiene este libro, y es que todas las fórmulas transcritas en él responden a su objeto, por haberlas sometido el autor a la comprobación experimental en su propio laboratorio.

Divídese el *Recetario fotográfico* en tres partes: la primera contiene todo lo referente a la obtención, retoque y conservación de las pruebas negativas; la segunda se refiere a las positivas en sus múltiples variedades; y la tercera, que constituye una verdadera enciclopedia del fotógrafo, es un resumen metódico de todos aquellos procedimientos, en general poco conocidos, mediante los cuales se asegura en los talleres fotográficos mejor montados, ya la bella presentación de las pruebas, ya el buen orden del taller, ya, por fin, la ejecución de pequeñas operaciones cuyo desconocimiento podría

requerir el auxilio de otras profesiones. En una palabra: es libro que resuelve todas las dificultades del arte, y de él no pueden prescindir ni el fotógrafo profesional ni el simple aficionado que quiera ver sus esfuerzos coronados por el más brillante éxito.

**A B C de la Fotografía,** por el Dr. Luis Sassi. Un volumen de 226 páginas, de 20 x 13 cms., con 92 grabados. En cartón, 5 ptas.

Este libro se destina a los principiantes; su objeto principal es facilitar sus primeros pasos en el arte fotográfico, evitándoles las dudas y los ensayos inútiles, y con ello el descorazonamiento tan frecuente en los comienzos de toda nueva empresa. Con este libro como guía, todo aquel que no sea un maestro fotógrafo encontrará siempre el medio de orientarse para la obtención de buenas copias, así en el campo como en el taller y en el laboratorio, y se ahorrará los sinsabores que representa la pérdida de una afición culta, o la de un cliché obtenido a veces en condiciones únicas.



De venta en la Administración de esta Revista, en las principales librerías de España y de América y en la editorial

**GUSTAVO GILI, calle de Enrique Granados, 45 - BARCELONA**





9×12

*Voigtlander*

6 1/2 × 9

## UNA CÁMARA ECONÓMICA

SIN EMBARGO, DE MÁXIMA PRECISIÓN  
Y CON OBJETIVOS ANASTIGMÁTICOS

*Voigtlander*

Las nuevas cámaras V A G tienen los siguientes precios:

9 × 12 c. anast. VOIGTAR 6'3, obt. Pronto	Ptas. 115
9 × 12 c. anast. VOIGTAR 6'3, obt. Ibsor	» 135
9 × 12 c. anast. SKOPAR 4'5, obt. Ibsor	» 170
6 1/2 × 9 c. anast. VOIGTAR 6'3, obt. Pronto	» 95
6 1/2 × 9 c. anast. VOIGTAR 6'3, obt. Ibsor	» 115
6 1/2 × 9 c. anast. SKOPAR 4'5, obt. Ibsor	» 150

DE VENTA EN LAS CASAS DE ARTÍCULOS DE  
FOTOGRAFÍA

Voigtländer & Sohn, Aktiengesellschaft, Braunschweig (Alemania)

— REPRESENTANTE —

**C. BEHMÜLLER**

Rambla de Cataluña, 124

**BARCELONA**



# EL PROGRESO FOTOGRÁFICO

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA DE FOTOGRAFÍA Y CINEMATOGRAFÍA

DIRECTOR : *RAFAEL GARRIGA, Ingeniero industrial*

ADMINISTRADOR : *MANUEL VILAPLANA, Ingeniero industrial*

Redacción y Administración : MALLORCA, 480 - BARCELONA

	<div>España y América</div>	<div>Extranjero</div>
	<div>Pesetas</div>	<div>Pesetas</div>
Subscripción (por años naturales) . . . . .	15	25
Tapas de tela para encuadernar El Progreso Fotográfico . .	3'50	4
Tomos encuadernados : Año I (1920) . . . . .	13	17
Los demás . . . . .	18	24

En todos estos precios van comprendidos los gastos de franqueo.

Los pagos deben efectuarse siempre por adelantado.

Todas las consultas deberán acompañar sello para la contestación.

Dirigir toda la correspondencia al apartado 678, Barcelona (España)

## SUMARIO DEL MES DE JULIO

Texto:	Págs.
<i>Campaña de difusión fotográfica en los Estados Unidos.</i> . . . .	145
<i>Salón Español de Fotografías</i> , por M. Huertas . . . . .	147
<i>Consideraciones sobre el magnesio como patrón fotométrico secundario</i> , por R. Garriga y M. Canals . . . . .	151
<i>Fotografía elemental.</i> . . . .	154
<i>Los tres periodos del objetivo fotográfico</i> , por el doctor Paolo Rudolf Gorlitz. .	157
<i>Cinematografía</i> . . . . .	162
<i>Notas comerciales e industriales</i> . . . . .	163
<i>Noticias</i> . . . . .	165
<i>Bibliografía</i> . . . . .	166

### AGENTES PARA AMÉRICA

CHILE : Casa Hans Frey; VALPARAÍSO.

MÉXICO : American Photo Supply C.<sup>o</sup>; AGENCIA POSTAL, 25; MÉXICO, D. F.

GUATEMALA : José Montealegre P.; 9.<sup>a</sup> calle Oriente, GUATEMALA.

PERÚ : J. Iglesias y C.<sup>a</sup>; APARTADO 663; LIMA.



# EL PROGRESO FOTOGRAFICO

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA  
DE FOTOGRAFÍA Y CINEMATOGRAFÍA

DIRECTOR: RAFAEL GARRIGA, INGENIERO



Año VIII :: 1927

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

Mallorca, 480 : BARCELONA

Dirección Postal : Apartado 678



# ÍNDICE DE MATERIAS

	Págs.
MATERIAL : OBJETIVOS. — APARATOS. — ACCESORIOS. — INSTRUMENTOS VARIOS.	
Estereoscopio para el servicio de la Armada francesa. . . . .	111
Los tres períodos del objetivo fotográfico, por el doctor Paolo Rudolf Gorlitz . . . . .	157
La precisión de los teleobjetivos . . . . .	256
La nueva cámara para reconocimiento aéreo. . . . .	258
CONSIDERACIONES RELATIVAS AL SUJETO, LA ILUMINACIÓN, LA EXPOSICIÓN, ETC.	
La fotografía y el teatro de aficionados. . . . .	7
La noción de contraste en relación con la perfección de la negativa de reproducción, por R. Namias (resumen) . . . . .	14
Consideraciones sobre el magnesio como patrón fotométrico secundario, por R. Garriga y M. Canals . . . . .	151
ÓPTICA FOTOGRÁFICA	
Curioso fenómeno de óptica, por Miguel Canals . . . . .	249
PROCESO NEGATIVO : MATERIAL SENSIBLE PARA EL PROCESO NEGATIVO.	
El refuerzo de los negativos peliculares. Inconvenientes y remedios, por el profesor R. Namias. . . . .	229
Fracasos con el refuerzo al urano, por Kurt Philipp . . . . .	275
PROCESO POSITIVO : MATERIAL SENSIBLE PARA EL PROCESO POSITIVO.	
— OPERACIONES RELATIVAS AL PROCESO POSITIVO.	
Manchas azules en el viraje sepia, por R. Garriga . . . . .	33
Catatipia, por José Mañas. . . . .	36
Crónica de París, por Egidio Scaioni . . . . .	40
Nuevo rebajador local para pruebas secas, por T. H. Greenall . . . . .	184
La ampliación perfecta de las películas cinematográficas . . . . .	207
FOTOGRAFÍA EN COLORES Y TRICROMÍA	
Films en colores de la casa Lignose, por Rafael Garriga . . . . .	228
CINEMATOGRAFÍA	
Acerca de las películas acústicas . . . . .	41
La bicromía aplicada a la cinematografía en colores, por el profesor R. Namias . . . . .	103 y 132
Aparatos para la cinematografía de aficionados, por M. Canals . . . . .	115
Pantallas de proyección y objetivos utilizados en la misma. . . . .	162
Cinematografía de aficionados en los Estados Unidos. . . . .	162
Cinematografía con film estrecho. . . . .	162
Los estudios cinematográficos y la luz artificial . . . . .	162
Cinematografía en los Estados Unidos. . . . .	162
Manipulaciones completas del Pathé-Baby, por Tomás de Palacio. . . . .	170 y 196
De «re» cinematográfica, por Ramón de Baños. . . . .	218 y 267
Procedimiento de inversión de películas cinematográficas . . . . .	254



	Págs.
La cinematografía y la agricultura . . . . .	281
Films para médicos. . . . .	281
Veinte mil fotografías por segundo . . . . .	281
El film de 16 mm. gana terreno . . . . .	281
Ozafilms . . . . .	281

# APLICACIONES CIENTÍFICAS DE LA FOTOGRAFÍA : CIENCIA FOTOGRÁFICA.

La fotogrametría en España, discurso del doctor don José M. <sup>a</sup> Torroja y Miret. . . . .	181
Las lentes de cuarzo en la fotografía, por Segismundo Blumann. . . . .	272

# RECETAS Y NOTAS VARIAS

La ventilación de las salas de espectáculos . . . . .	16
Revelador para tonos calientes con papeles al cloruro de plata. . . . .	16
Absorción de la humedad del aire por las sales de sodio anhidras utilizadas en fotografía . . . . .	17
El tiempo de exposición en las altas montañas . . . . .	17
Reacción fotocatalítica interesante . . . . .	17
Para poner planas las fotografías. . . . .	41
Fotografías de los cristales de nieve . . . . .	42
Hipersensibilización de las placas autocromas y corrientes, por A. Ninck. . . . .	42
Revelador Universal para tonos calientes con papeles al cloruro y al clorobromuro de plata. . . . .	88
La ventilación de las salas de espectáculos cinematográficos . . . . .	88
Nuevo dispositivo secador para fotógrafos. . . . .	234
Progresos de la producción de dibujos animados. . . . .	187
Fermentaciones en los baños desensibilizadores. . . . .	187
Revelador para la obtención de imágenes de grano muy fino en films cinematográficos negativos. . . . .	187
Fotografía submarina en colores . . . . .	187
El desarrollo en los trópicos. . . . .	187
Cromium N. . . . .	187
Unificación de las fórmulas indicadas por los fabricantes . . . . .	187
Para asegurar la inalterabilidad de los negativos. . . . .	259
Nueva fórmula Kodak para revelado en tanques de films de aficionado. . . . .	259
Revelador para contrastes . . . . .	279
Influencia de la naturaleza del agua utilizada en las operaciones fotográficas. . . . .	279
Films pancromáticos en la fotografía de paisaje . . . . .	279
Placas y películas antihalo. . . . .	280
Fotografía de noche. . . . .	280
Empleo de los desensibilizadores . . . . .	280
Fijador rápido para placas al yoduro de plata. . . . .	280

# VARIOS

Las sociedades fotográficas en España. . . . .	1
Fotografía elemental, por M. Huertas. . . . .	3, 62, 74, 129, 154, 205 y 251
Jurisprudencia . . . . .	9, 64 y 77
Obtención fotográfica de imágenes reducidísimas, por D. Goldberg. . . . .	11
Primer Salón Español de Fotografía . . . . .	25
La temperatura en los baños fotográficos, por M. Canals. . . . .	26 y 57
Más sobre las sociedades fotográficas . . . . .	49
Cartas de Madrid, por Antonio Cánovas. . . . .	52, 122 y 242
Galería de aficionados notables. . . . .	60, 84 y 108
La fotografía pictorial en el Japón. . . . .	61



	Págs.
El momento actual en fotografía. . . . .	73
Estudio sobre la estética y composición en fotografía, por M. Canals (continuación). Perspectiva. . . . .	78, 109, 175, 221 y 271
Foment de les Arts Decoratives de Barcelona . . . . .	82
Biblioteca del aficionado y del profesional. . . . .	97
Fotoescultura y fotoestereotomía por el procedimiento Givaudan, me- moría presentada a la Sociedad Francesa de Fotografía de París, por C. Givaudan . . . . .	99
Exposiciones y Concursos . . . . .	121
Campaña de difusión fotográfica en los Estados Unidos . . . . .	145
Salón Español de Fotografías (reseña), por Miguel Huertas. . . . .	147
De kodakista a aficionado. . . . .	169
Un cemento de gran poder adhesivo y absolutamente impermeable, por el profesor R. Namias. . . . .	186
Salones fotográficos en España. . . . .	193
Modernas instituciones fotográficas francesas, por R. Garriga . . . . .	194
Sexto Salón Internacional de Fotografía de Madrid, por A. Revenga Carbonell. . . . .	208
Anuarios fotográficos . . . . .	217
Contestando a una carta de Madrid . . . . .	225
Fotografía en otoño. . . . .	241
Cursos normales de fotografía . . . . .	265
Eliminación del dorso gelatinado en las películas, por J. F. Ross y J. I. Crabtree. . . . .	276

#### NOTAS COMERCIALES E INDUSTRIALES

Catálogo de los objetivos Voigtländer. . . . .	16
Películas diapositivas Agfa. . . . .	44
Películas Hauff. . . . .	45
Kodesko (papel). . . . .	66
Teleobjetivo Dallon f : 35. . . . .	67
Viraje Aurol Garriga . . . . .	90
Catálogo de la Neue Görlitzer Camerawerke. . . . .	91
Placa Lumière para trabajos científicos . . . . .	117
Nuevo papel Guilleminot. . . . .	117
Filmpacks pancromáticos de la casa Imperial Dry Plate Co. . . . .	117
Nuevo densitómetro de los establecimientos Filmograph, de París. . . . .	118
Reveladores Merck . . . . .	118
El Rolleidoscop. . . . .	140
Dispositivo Super-Baby, para proyectores Pathé-Baby . . . . .	163
La fotografía en colores. . . . .	163
Catálogo Eduardo Grüner, de Barcelona. . . . .	164
Especialidades Röntgen Agfa. . . . .	164
Cámara Standard Agfa, para rollfilms. . . . .	212
Virajes coloreados Zeiss-Ikon. . . . .	261
Nuevo tipo de condensadores para proyecciones . . . . .	283
Calentadores eléctricos de baños fotográficos. . . . .	283

#### NOTICIAS

Exposición Universal de Barcelona . . . . .	21
Conferencia de don F. Griñó. . . . .	21
Premio Nobel de Química de 1926 . . . . .	21
Album del segundo Salón Internacional de Zaragoza. . . . .	22
Nuestras ilustraciones . . . . .	22
Asociaciones fotográficas en el extranjero . . . . .	45
Conferencia sobre fotografía dedicada a los Exploradores de Murcia. . . . .	46
Un plano fotográfico de Barcelona . . . . .	69
La atención por la fotografía. . . . .	69



	Págs.
Nuestros colaboradores. . . . .	69
Un profesional que perjudica a la fotografía y a sus colegas . . . . .	69
Inglaterra proteccionista. . . . .	69
Recompensa a Jorge Eastman . . . . .	69
En la Escuela de Fotografía de París. . . . .	69
Conferencia de M. Póla sobre la aviación aplicada al levantamiento de planos. . . . .	69
La obsesión de la fórmula. . . . .	70
Fábrica de film fotográfico de la casa Agfa, en Wolfen. . . . .	91
Nuestros artistas en el extranjero. . . . .	91 y 214
Conferencia europea del film para enseñanza. . . . .	91
Segundo Congreso Internacional de Fotogrametría . . . . .	92
Exposición fotográfica francesa que no se celebra . . . . .	92
La fotografía en los Estados Unidos . . . . .	92
Los principales Salones Internacionales de 1926 . . . . .	92
Dos películas de la casa Kodak . . . . .	93
Volúmenes atrasados de EL PROGRESO FOTOGRÁFICO. . . . .	93
Cartel de la Industria Química Inglesa . . . . .	118
Necrología. J. J. Acworth † y José Jouglá † . . . . .	118
Nuevas firmas entran a formar parte de la Zeiss-Ikon . . . . .	118
Fábrica que deja de fabricar film cinematográfico virgen. . . . .	118
Colecciones fotográficas del Conservatoire National d'Arts et Metiers, de París . . . . .	118
Nueva compañía para fabricar film virgen. . . . .	118
Sociedad Española de estudios fotogramétricos. . . . .	141
Ciencia (revista) . . . . .	141
La temperatura en los baños fotográficos, por M. Canals (error de imprenta en ese artículo) . . . . .	141
Aparatos fotográficos automáticos. . . . .	141
Congreso de la Union Nationale des Sociétés Photographiques. . . . .	141
Farmacopea Alemana VI . . . . .	141
Salón Internacional de Arte fotográfico de París. . . . .	141
Interesantes películas de nieve. . . . .	141
Don Enrique Kraft. . . . .	142
Trabajos para aficionados . . . . .	165
Sociedad francesa Kodak-Pathé. . . . .	165
† Doctor Adolfo Miethe. . . . .	165
Archivo de films históricos en los Estados Unidos. . . . .	165
Campaña pro fotografía en los Estados Unidos . . . . .	165
Inauguración del Instituto de Óptica de París. . . . .	165
Fono-films . . . . .	165
Recompensa . . . . .	190
Nuestra Revista en el extranjero. . . . .	190
Sociedad Española de Estudios fotogramétricos . . . . .	190
La fotografía en América . . . . .	191
Recompensa al doctor J. M. Eder . . . . .	191
M. Fabry en la Academia de Ciencias de París . . . . .	191
Nuestros colaboradores en el extranjero. . . . .	91 y 214
Telas sensibles que pueden lavarse . . . . .	214
Un ruego de la Escuela Fotográfica de París a los fotógrafos y afi- cionados españoles. . . . .	214
Álbum familiar. . . . .	214
Jornada de ocho horas obligatoria para los fotógrafos en Francia. . . . .	214
La Compañía Kodak hace buenos negocios en 1926 . . . . .	214
Legislación italiana para los fotógrafos ambulantes. . . . .	215
La Compañía Kodak en Europa . . . . .	215
Congreso Internacional de fotografía de 1928 . . . . .	215
Congreso Internacional de Organización Científica del Trabajo. . . . .	215
Álbum del Salón de fotografías de París 1927. . . . .	237
Quinta Exposición Internacional de fotografías de Gijón . . . . .	237
Prohibición de reproducir fotográficamente documentos de los archivos. . . . .	237
Un laboratorio de resinotipia en España . . . . .	238



	Págs.
La solución la dieron los Minuterios.	261
Nuevas instalaciones de la Editorial Fotográfica, de Barcelona.	261
Anuncios fotográficos.	262
Ortiz Echagüe en el Pittsburg Salon 1927.	262
Publicidad mediante la fotografía.	262
Jorge Eastman.	262
Los aviones y la fotografía aérea.	262
Asociación de aficionados cinematografistas.	262
Cámaras fotográficas y automovilistas.	262
Fotografía automática.	262
Los grandes rotativos se interesan por la fotografía.	284
La microfotografía aplicada a la industria química.	284
Salón de las Ciencias y las Artes en París.	284
Centenario de la muerte de Fresnel.	285
Un primer premio de importancia.	285
Reelección.	285
La prensa técnica y la cinematografía.	285
Fotografía en la India.	285
La casa Ilford se expande.	285
† Svante August. Arrhenius.	285
Centenario de Berthelot.	285
Nuevos agentes de EL PROGRESO FOTOGRÁFICO en América.	286
Congreso Internacional de fotografía de 1928.	286
El público juez.	286

## EXPOSICIONES Y CONCURSOS

Segundo Salón Internacional de fotografía de Zaragoza, octubre de 1926.	18
Segundo Concurso Bancario de fotografía de Barcelona.	18
Concurso infantil de belleza, organizado por la Unión Fotográfica de Barcelona.	18
Salón Internacional de Zaragoza 1928.	19
Décimocuarto Salón Internacional anual de Arte fotográfico de Pittsburg	19
Sexto Salón Internacional de fotografía de Madrid : Bases.	43
Salon International d'Art photographique de Bruselas.	44
Primer Salón Internacional fotográfico del Japón.	66
Exposición Internacional de fotografía artística en Seattle, E. U. A.	66
Fota 1928 (Salón de fotografías de Amsterdam).	66
Salón Internacional de Budapest.	66
Exposición Internacional de cinematografía en Polonia.	85
Feria fotográfica de Londres.	85
Exposición Internacional de la Royal Photographic Society (LXXII).	85
Salon International d'Art photographique de Béthune (Pas-de-Calais).	85
Sexto Salón Internacional de fotografía de Madrid.	85
The Fourth Midland Salon of Photography 1927.	85
Foment de les Arts Decoratives : Salón Español de Fotografía.	86
Quinta Exposición de fotografías del Ateneo Obrero de Gijón.	137
Primer Concurso público y Exposición d'Art fotogràfic català.	137
Vigésimosegundo Salón Internacional de Arte fotográfico de París.	137
72 Exposición anual 1927, de la Royal Photographic Society.	137
Salón fotográfico de Londres 1927.	137
Concurso fotográfico 1927, de la Sección de Arte fotográfico del Centro Católico de Olot (Gerona).	138
Segundo Concurso de fotografías del Ateneo Obrero Martinense, de Barcelona.	138
Primer Concurso fotográfico organizado por el Ateneo de Cáceres.	138
Agrupació Fotogràfica de Catalunya, gran Concurso regional de fotografías	138
Exposición de fotografías de Mateu Bausells.	138
Exposición de fotografías Zerkowitz.	138
Exposición de fotografías de asuntos y monumentos de las provincias de Ávila y Segovia.	189



	Págs.
Exposición de fotografías aéreas . . . . .	190
Primer Concurs i Exposició d'Art fotogràfic català . . . . .	233
Tercer Saló Internacional de fotografia de Zaragoza : Bases . . . . .	234
Concurso de la Agrupación Fotográfica de Cataluña : Bases . . . . .	234
De un Concurso (en Olot) . . . . .	234
Primer Saló anual de fotografia (en Huesca) . . . . .	260
Agrupación Fotográfica de Cataluña . . . . .	282

BOLETÍN DE SOCIEDADES

Sección fotográfica del Centre Excursionista de Catalunya . . . . .	20 y 88
Exposición fotográfica Premi Catalunya del curso 1925-1926 . . . . .	20
Nueva Sección fotográfica en Olot . . . . .	21
Agrupació Fotográfica de Catalunya . . . . .	21, 68, 89 y 282
Unión Fotográfica de Barcelona . . . . .	21
Real Sociedad Fotográfica . . . . .	89
Exposición de fotografías del Centre Excursionista de Catalunya . . . . .	139
Associació Fotográfica de Catalunya . . . . .	214
Grupo fotográfico del Orfeo Gracienc, de Barcelona . . . . .	282

BIBLIOGRAFÍA

<i>Almanaque Bailly-Ballière</i> , para 1927 . . . . .	22
<i>Satrap Photo Handbuch</i> , editado por la Chemische Fabrik auf Actien . . . . .	22
<i>Photograms of the Year</i> , 1926 . . . . .	23
<i>Portraiture as Human Documents</i> , por F. C. Tilney . . . . .	23
<i>Rezepte, Tabellen und Arbeitsvorschriften für Photographie</i> , por el doctor J. M. Eder . . . . .	23
<i>Die Kopierverfahren</i> , por el profesor doctor Stenger . . . . .	24
<i>Album del XXI Salon International d'Art photographique de Paris</i> , 1926 . . . . .	24
<i>The American Annual of Photography</i> , 1927, editado por American Photographie Publishing Co., Boston . . . . .	24
<i>Photofreund Jahrbuch</i> , 1926-27, editado por Verlag Guido Hackebeil, A. G., Berlin . . . . .	47
<i>Coloidequímica</i> , por K. Zsigmondy . . . . .	47
<i>Penrose's Annual</i> , 1927, editado por Percy Lund, Humphries & Co., Ltd., Londres . . . . .	47
<i>Anuari del Foment de les Arts Decoratives</i> , 1924-1925 . . . . .	48
<i>El éxito en fotografía</i> , por el doctor J. Castruccio (traducción) . . . . .	48
<i>La technique photographique</i> , por L. P. Clerc (tomo 1) . . . . .	48
<i>Les agrandissements en photographie</i> , por H. Bourée . . . . .	70
<i>Meisterschilderungen der Natur in Wort und Bild</i> , por C. Keller . . . . .	71
<i>Feierstunden der Natur</i> , por A. Sauer . . . . .	71
<i>La prova dei sistemi ottici</i> , por Vasco Ronchi . . . . .	71
<i>Projektion und projektions vortrag</i> , por el doctor Kuhfahl . . . . .	71
<i>Tratado de fotografía práctica</i> , por G. H. Niewenglowski . . . . .	71
<i>Coleur et Constitution chimique</i> , por J. Martinet . . . . .	72
<i>Photographic Photometry</i> , por Dobson, Griffith y Harrison . . . . .	72
<i>Der Kino-Amateur</i> , por F. Willy Frerk . . . . .	93
<i>Les transformations du papier et du carton</i> . . . . .	94
<i>Introduction a l'étude des colloïdes. Etat colloïdal et ses applications</i> , por W. Kopaczewski . . . . .	94
<i>Gran Enciclopedia de Química Industrial</i> , de Muspratt, fascículo 68. 1926 . . . . .	94
<i>Die Photographische Optik</i> , por Hans Harting, tomo II . . . . .	95
<i>La Fotochimica dell'avvenire</i> , por G. Ciamician . . . . .	95
<i>Das Arbeiten mit Filmen</i> , por Hans Schimdt . . . . .	95
<i>Photographischen Notiz-Kalender</i> , 1927 . . . . .	95
<i>Arte Fotográfico (revista)</i> . . . . .	96
<i>«Wellcome», Photographic Exposure Calculator Handbook and Diary</i> , 1927 . . . . .	96
<i>Manuel du Cineaste Amateur</i> , por J. Henri-Robert . . . . .	69

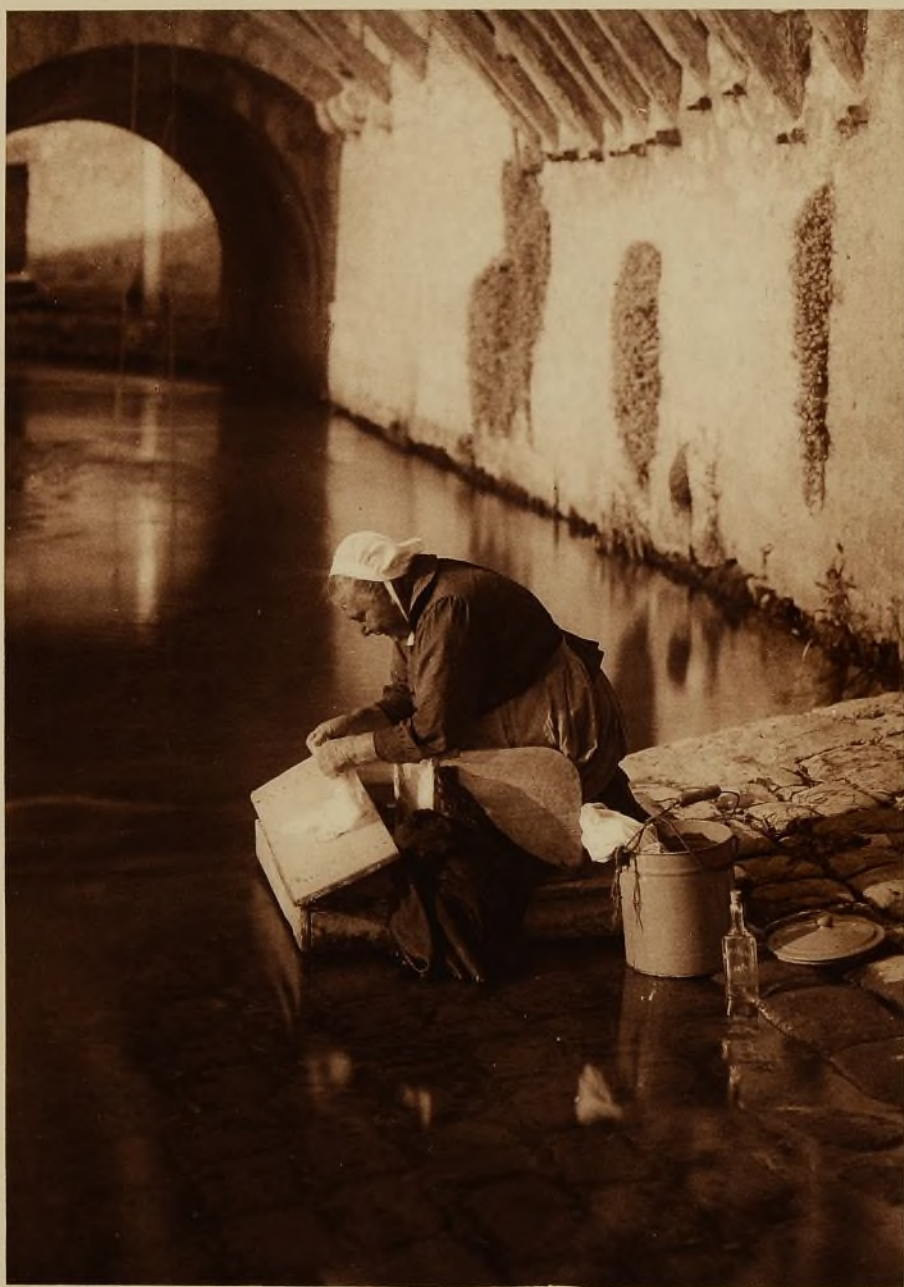


	Págs.
<i>Manual del Optico</i> , por Alejandro Gleichen y Erich Klein (traducción).	110
<i>Fotogrametria (Elementos de)</i> , por el doctor ingeniero Hermann Lüscher (traducción).	119
<i>Photographic Chemicals and Chemistry</i> , por J. Southworth y T. L. J. Beutley.	119
<i>Comercial Photography</i> , por David Charles.	119
<i>Künstlerische Aktaufnahmen</i> , por Franz Fiedler.	120
<i>Luci ed ombre</i> , 1926.	142
<i>Album de La Societá Fotografica Subalpina</i> , 1926.	142
<i>Recetario fotográfico</i> , por el doctor L. Sassi.	142
<i>Manual fotográfico Gevaert</i> , 1927.	143
<i>Kolloid Chemie</i> , por Th. Svedberg.	143
<i>Photographic Facts and Formulas</i> , por E. J. Wall.	143
<i>The British Journal Photographic Almanac</i> , 1927.	143
<i>Ratgeber im Photographiren</i> , por L. David.	143
<i>Die Grundlagen der photographischen Negativverfahren</i> , por el doctor Lüppo Cramer.	143
<i>Química del carbono</i> , por el P. Eduardo Vitoria.	166
<i>Polarisations-Mikroskop</i> , por Ambron y Frey.	166
<i>The Subject Index to Periodicals</i> , 1922. K. Science and Technology, editado por The Library Association.	166
<i>Die Papierfabrication</i> , por el doctor Bruno Possanner von Ehrenthal.	166
<i>Tableaux Photographiques</i> , por Leonardo Misonne.	167
<i>Die Osram-Lampe in der Photographie</i> , editado por la Osram G. m. b. H., de Berlín.	167
<i>Tierstudien mit der Kamera</i> , por el profesor doctor Wandolleck.	167
<i>Photographic Workroan Handbook</i> , por Segismundo Blumann.	167
<i>Manuel Photographique Guilleminot</i> .	167
<i>Die Verschiedenen Entwicklungs-methoden</i> , por Ch. Duvivier.	167
<i>Catalogue of Optical and General Scientific Instruments. — The Optical Convention</i> , 1926.	168
<i>Catálogo de Prensa de España</i> , Rudolf Mosse, 1927.	168
<i>Portraiture as a Pictures</i> (2. <sup>a</sup> parte), por F. C. Tilney.	191
<i>Photography, principles and practice</i> , por C. B. Neblette.	191
<i>Le film pancromatique Eastman</i> , editado por la Sociedad Kodak.	192
<i>Introduction général a la Photometrie</i> , por Charles Fabry.	192
<i>Das Negatif Verfahren</i> , por el profesor Otto Mente.	216
<i>Der Sichtbare Mensch</i> , por Béla Belázs.	216
<i>Pour le Photographie et le Cineman</i> , por J. de Thellesme.	216
<i>Bernfsführer für Film und Kino</i> , por el doctor Kurt Mühsam.	216
<i>Camera Holidays</i> , vol. xvii, de <i>The Photo Miniature</i> .	238
<i>The Taking and Showing of Motion Pictures for the Amateur</i> , por James R. Cameron.	238
<i>El Planetario Zeiss</i> , por el doctor W. Villiger.	239
<i>Der gezeichnete Film</i> , por E. G. Lutz (traducción al alemán).	239
<i>La Technique Moderne</i> , por L. P. Clerc.	239
<i>Die Farbenphotographie</i> , por Walter M. Münzinger.	239
<i>England</i> , por E. O. Hoppé.	239
<i>Das Turmteleskop der Einstein-Stiftung</i> , por E. Freundlich.	240
<i>Lexikon der Graphischen Techniken</i> , por el profesor K. Albert.	240
<i>Sportphotographie</i> , por Max Schirner.	263
<i>How to Photograph Flowers &amp; Gardens</i> , por J. A. Williams.	263
<i>The Home Movie Scenario Book</i> , por M. Ryskind, C. F. Stevens y J. Englander.	263
<i>Buntpapier-Fabrication</i> , por August Weichelt (3. <sup>a</sup> edición).	264
<i>The Years Photographic</i> , 1927.	264
<i>Bromöldruck und Bromölumdruck</i> , por Friedrich Fischer.	264
<i>Bulletin Bibliographique mensuel Kodak-Pathé</i> , Vicennes.	287
<i>The Motion Picture Cameraman</i> , por E. G. Lutz.	287
<i>The Polarimeter</i> , por Vivian T. Saunders.	287
<i>From Landscape to Studio</i> , por Reginald Belfield.	287









AU LAVOIR

Négatif sur plaque S. E.  
Orthochromatique sans écran et anti-halo  
Lumière et Joula



# El Progreso Fotográfico

Revista mensual ilustrada de  
Fotografía y Cinematografía

Adherida a la Asociación Española de la Prensa Técnica  
y a la Federación Internacional de la Prensa Técnica

Año VIII

Barcelona, Julio 1927

Núm. 85

## CAMPAÑA DE DIFUSIÓN FOTOGRÁFICA EN LOS ESTADOS UNIDOS

*Se le dedican cuatro años de actividad y más de 2 millones de dólares*

**L**os norteamericanos nos tienen acostumbrados a grandes cosas, y hoy nos toca hablar de la propuesta hecha por la Asociación Americana de Fotógrafos Profesionales de emprender una intensa campaña de propaganda de la fotografía en todo el país.

No es que en los Estados Unidos la fotografía se encuentre aletargada, no es que la difusión de la fotografía haya sufrido un retroceso, ni siquiera un paro, díganlo, sino, los datos que se tienen de estar en actividad más de trece millones de cámaras en manos de los aficionados y el saber que la casa Kodak lleva lanzados al mercado, en 1926, más de treinta y cinco mil aparatos cinematográficos de toma de vistas de cinta estrecha, para aficionados también.

La fotografía profesional está allí también bien difundida, pero no esperan a que las cosas se paren para emprender campañas de difusión: bástales saber que en un determinado campo de actividades hay algo que hacer para que se lancen con todo ímpetu a alcanzarlo. Resuelven las crisis no con lamentaciones, sino actuando. Hace poco leíamos que la industria de frascos de cristal sufría una sensible reducción de actividad, y simultáneamente nos enteramos de que al lema de «quiera usted ver lo que compra» emprendía todo el gremio de vidrieros una campaña en pro del frasco de cristal para los productos alimenticios, etc., en los cuales los envases de cartón, madera, etc., toman cada vez más incremento.

El año pasado, los fabricantes de papel de buena calidad



*hacían una campaña análoga en pro del papel fino. Use usted un buen papel para sus cartas, para sus facturas, para todos sus impresos : demuestre que cuida usted todos los asuntos cuidando los detalles de los documentos que le ponen en relación con sus clientes... El éxito coronó sus esfuerzos, y notaron un incremento importante en las ventas de papeles de calidad.*

*Ahora les ha tocado el turno a los fotógrafos, y se lanzan a la campaña con entusiasmo extraordinario y con medios no menos extraordinarios.*

*Han empezado por fijar un plazo de propaganda de ¡cuatro años! Nuestros compatriotas quedarán quizás asombrados de este plazo tan largo. ¡Cuatro años!...*

*Cuatro años de actividad, cuatro años de entusiasmo, cuatro años de esfuerzos continuados persiguiendo un mismo fin. Algunos de los que organizaron el Concurso de belleza infantil, en Barcelona, se quejaban de que los resultados no eran los que esperaban, como si la gente tuviera que estar esperando las ideas de alguien para tomarlas con entusiasmo...*

*Tomen ejemplo y vean lo que significa admitir que es conveniente perseverar durante cuatro años en una misma campaña. No organizan un Concurso con la esperanza de arreglarlo todo y quedarse en casa esperando la avalancha de clientes que van a venir, sino que antes de empezar ya se ponen como plazo el de cuatro años de actividades, de trabajos, de sinsabores, de desengaños y de éxitos... Al cabo de dos años, ¿no habrá quizás descontentos que crean que los resultados no corresponden a los sacrificios? Seguramente los habrá, y a ellos les contestará el Comité: ¡Pero hombre, si todavía faltan dos años más de trabajo!...*

*Han fijado, también, una cantidad, muy importante por cierto : 2 millones de dólares. Según informes de última hora, esta cantidad será sobrepasada. Las campañas todas cuestan dinero, y hay que contar con ello.*

*¿De dónde sacan este dinero?*

*Han logrado el apoyo moral y financiero, no sólo de todos los fotógrafos profesionales, sino, principalmente por tener más posibilidades, de los revendedores y de los fabricantes del ramo.*

*Suponemos que el trabajo de la campaña lo llevarán los fotógrafos, y el dinero, los revendedores y fabricantes.*

*Ahora que en España nos quejamos de la crisis de la fotografía, ¿por qué no pensar en la conveniencia de una campaña de propaganda en pro de la difusión de la misma? No habla-*



*mos ni de cuatro años, ni de 2 millones, pero sí de algo proporcionado a nuestros medios y a nuestro modo de ser.*

*Conviene que todos pensemos en ello, conviene que unamos nuestros esfuerzos y que estudiemos este asunto, quizás el más importante de los que plantea la realidad del momento en nuestro país.*

*Estamos seguros de que los esfuerzos que se hicieran en este sentido contarían con el apoyo de todos y proporcionarían beneficios también a todos.*

*La idea queda lanzada : bien quisiéramos verla recogida y que sirviera de base a una actividad bien dirigida.*

## SALÓN ESPAÑOL DE FOTOGRAFÍAS

organizado por el Fomento de las Artes Decorativas de Barcelona



ENOSA y difícil va a ser la tarea de dar cuenta a nuestros lectores de la Exposición de fotografías que, como resultado de su llamamiento, ha organizado el Fomento de las Artes Decorativas.

El Jurado calificador ha sido el siguiente:

Presidente : Don Santiago Marco, presidente del Fomento de las Artes Decorativas.

Vocales : Don Alejandro Cardunets, delegado por el Real Círculo Artístico; don J. Baucells, delegado por la Agrupación Fotográfica de Cataluña; don J. Vilaseca, delegado por la Sección fotográfica del Centre Excursionista de Catalunya; don Rafael Areñas y don Rafael Garriga, asesores técnicos.

Secretario : Don José Pagés y Roca, delegado por el Fomento de las Artes Decorativas.

De derecho corresponde a los primeros premios que nos ocupemos de ellos con preferencia.

### PREMIOS

#### *Medalla de oro:*

Al expositor don M. Goicoechea, de Pamplona, por la fotografía «El entierro», n.º 173.



*Medalla de plata:*

A don José Sala, de Barcelona, por la fotografía «Química», n.º 207.

*Medalla de bronce:*

A don E. Godes, de Barcelona, por la fotografía «Peixaters», n.º 165.

Además, se han concedido tres Accésits.

El primero, al expositor don C. Carbonell, de Barcelona, por la fotografía «La collita d'herba», n.º 157.

El segundo, a don F. Andrada, de Madrid, por la fotografía «Mañanita de niebla», n.º 127.

El tercero, a don J. Escayola, de Barcelona, por la fotografía «Girona», n.º 116.

Y vamos a ocuparnos de los premiados.

La Medalla de oro, o sea la más alta distinción del Salón, le ha sido concedida al señor Goicoechea, de Pamplona. Este distinguido aficionado ha demostrado un empeño laudable en no presentar vulgaridades, y sí, por el contrario, cuadritos bien pensados y compuestos.

Atraen grandemente la atención, en primer lugar, «El entierro», un grupo de figuras de espaldas al espectador de la foto, tan bien colocadas, que se contagia la tristeza de los que asisten al entierro. «Faenas del campo» es otra composición muy laudable, y le sigue en méritos «Contraluz».

Todas las fotos del señor Goicoechea son tiradas con el procedimiento *tinta grasa, transportada*.

La Medalla de plata la ha ganado el muy notable fotógrafo y amigo don J. Sala, pero, a mi entender, por su inmenso «Jardí Codolà», y digo inmenso porque no he visto otra foto tan primorosa en detalles, tan bien cortada y que cautive al espectador como esta fotografía.

J. Sala es el mago de los jardines. Ahí está su famoso «Jardí Güell», el que le valió el premio de las 3,000 ptas. del Concurso Gal, de Madrid, y que, conjuntamente con otro jardín, el «Parc Montjuic», forman un tríptico de un efecto enorme, pero, a mi entender, repito, el más notable es «Jardí Codolà».

Su «Química», «Rapsoda» y «Marionettes», con franqueza, confieso que no las entiendo.

Don Emilio Godes ha ganado la Medalla de bronce con



su foto bromoil «Peixaters», pero es indudable que si sigue exponiendo, pronto figurará entre los primeros. Ha presentado «Bordegàs» y «Ja pots xiular...», más notables, si cabe, que la premiada con Medalla de bronce.

El primer Accésit le ha correspondido a don C. Carbonell por su exquisita composición «La collita d'herba», tirada en el procedimiento resinotipia.

Otra resinotipia es la cabecita de un niño, «El meu petit», muy bien terminada, muy graciosa y, a mi entender, digna de mejor suerte.

Debo mencionar con elogio sus dos bromoils «Recó d'Alcazarquivir» y «Posta de sol».

El segundo Accésit le ha correspondido a don F. Andrada, al laureado de Peñalara, con su «Mañanita de niebla», fotografía muy notable y de difícil ejecución, y que el amigo Andrada ha logrado con toda fidelidad.

«Londres» es otra foto del señor Andrada, y de mayor mérito, si cabe, que la anterior.

Son también muy notables los dos bromoils «Después de la lluvia» y «Viaducto».

El tercer Accésit le ha tocado a don G. Escayola por la fotografía «Girona».

Conocí a tan notable aficionado con motivo del último Concurso de la Agrupación Fotográfica de Cataluña, y con gusto consigno la impresión que me causaron sus fotografías; tan agradables fueron, que varios miembros del Jurado lo propusieron para el primer premio. Hoy, en cambio, en el Salón observo que sus dos fotografías están bien, pero ha decaído, si lo comparo con las anteriores de la Agrupación.

Antes de seguir con la descripción de las obras admitidas quiero consignar que el Jurado, obrando con muy buen criterio, ha preferido presentarnos un pequeño Salón de excelentes fotografías a un Salón de una gran cantidad, pero de mérito discutible.

Confirma lo que acabo de decir el que de doscientas diez y seis fotos recibidas, solamente han sido admitidas cincuenta y siete.

Sigo, pues, la reseña guardando el mismo orden que se sigue en el catálogo:

Don J. Mora, de Alcoy : «Lago romántico». Es un bromoil bien ejecutado, de asunto simpático, pero de color ingrato.



Don X. Pellicer, de Barcelona : «On és la mare?» Un cuadro muy bien interpretado, de mucho sentimiento, y que, al calificar, hizo dudar a los componentes del Jurado.

Don J. Parsons, de Barcelona : «A la orilla del Ges» y «El trasnochador». Dos asuntos bien pensados, pero de lo más mediano que hemos visto del señor Parsons.

Don R. Carbonell : Presenta varias fotos de la Catedral de Barcelona, muy bien terminadas.

Don P. Cabestany : «Frileuse». Es una figura esbelta de mujer, muy bien colocada e iluminada, y que no se desdeñaría de prohiar el profesional más exigente.

Don J. Pérez-Noguera : «El churumbeliyo», «Rebaño», «Viejo mendigo», «Estudio» y «Calle de mi pueblo». Son cinco cuadritos que honran el Salón. El «Viejo mendigo» es un primor. Retratar así tiene tanto mérito como pintar. Son cinco bromoils.

Don D. Llobet, de Sabadell : «Hora tranquila». Es un bromoil perfecto de técnica.

Don J. Masana : «Luz y amor». Son dos composiciones de gran tamaño y de un gusto exquisito.

Don A. Arisa, de Barcelona : «Ho són, ho són...» Preciosa composición de dos marinos que observan, que reconocen la llegada de la embarcación perdida...

«Primeres llums». Otra foto que sobresale, que se mira varias veces, que se discute, porque es de un verdadero valor.

Don M. Renom, de Barcelona, fuera de Concurso.

Desde que me ocupo de fotografía no he visto un retrato de cabeza de mujer tan colosal, tan acertado, tan bello y tan justo. No cabe decir más.

Don N. Ricart, de Barcelona : Presenta tres excelentes bromoils, «Vellúries», «Les aranyes del mar» y «Les oques blanques». Las tres son de primera categoría.

Don J. Pla, de Barcelona : Con su magnífica composición «Gitanas» obtuvo el premio de honor de *Criterium*. «Xafarderes» es otra composición acertadísima de asunto y un paisaje oscuro, de cielo tormentoso, pero que nos demuestra, con toda la luz de un cielo resplandeciente, que su autor es un artista.

Don P. Catalá, de Valls : «Riudabella». Es un paisaje muy bonito, bien encuadrado y un bromoil ejecutado con perfección. Y hemos terminado.

Que este primer Salón sirva de estímulo para la organización de otros sucesivos.

MIGUEL HUERTAS



## CONSIDERACIONES SOBRE EL MAGNESIO COMO PATRÓN FOTOMÉTRICO SECUNDARIO



ON este mismo título publicamos en la revista EL PROGRESO FOTOGRÁFICO (octubre de 1926), un artículo en el que dejamos apuntadas nuestras observaciones y estudios hechos sobre el magnesio quemado en pequeños fragmentos para producir el foco luminoso empleado en mediciones sensito-métricas industriales.

Sacamos entonces por consecuencia que da buen resultado y exactitud suficiente el magnesio quemado en fragmentos de 2 mgr., tomados de cinta de 0'2 mm. de espesor, inflamados en mechero Bunsen, y con tal que se guarden ciertas precauciones. Dejamos consignadas ampliamente esas precauciones y afirmábamos que se obtenían resultados con una precisión no inferior a 2° Eder-Hecht.

Hicimos constar que el secreto de la regularidad estaba en asegurar siempre la combustión más perfecta posible del magnesio, lo cual se lograba principalmente procurando que éste quemase íntegramente en la mayor cantidad de oxígeno; para lo cual, el fragmento sólo se había de mantener en el seno de la llama de gas el tiempo suficiente para llevar la pequeña masa metálica del magnesio a la temperatura de inflamación en el aire, en cuyo momento se la había de extraer con suma rapidez del seno de la llama para llevarlo suficientemente lejos de ésta, y que fuese el aire en toda su riqueza de oxígeno el que se encargase de iniciar la combustión, y continuarla hasta el final con la máxima intensidad. Consecuencia de ello es que la zona de la llama en que se ha de hacer el encendido no ha de ser demasiado fría ni demasiado caliente, ha de dar tiempo para extraer el magnesio antes de que empiece a quemar.

Hoy volvemos a tomar este asunto para dejar consignadas nuevas observaciones de importancia.

Antes nos habíamos referido, como quedó consignado, a la utilización de fragmentos de magnesio de 2 mgr., cortados



de cinta de 0'2 mm. de grueso, que tienen 2'75 mm. de ancho y 3'2 de largo.

Nos pareció que en principio habíamos de lograr mejor combustión y, por lo tanto, mejor regularidad utilizando fragmentos más delgados y de mayor superficie; así es que nos pusimos a hacer ensayos con fragmentos de 2 mgr. también, pero de un grueso de sólo 0'08 mm., que tenían 1'99 de ancho y 8'50 de largo (lo que da una superficie casi exactamente doble que la de los anteriores). Este es el tipo de magnesio para sensitometría suministrado actualmente por la casa Herlango, de Viena.

Con sorpresa hemos observado un resultado completamente contrario : la cantidad de luz es menor, y la irregularidad de la combustión se ha hecho patente.

La explicación es sencilla : el menor grosor y la mayor superficie ciertamente coadyuvan ambas a lograr el más rápido calentamiento y fácil combustión de los fragmentos, pero lo hacen en tan alto grado, que ya no es posible extraer el magnesio de la llama antes de que queme; y si se logra alguna vez extraerlo a tiempo, el fragmento, en vez de inflamarse en contacto del aire, se enfría tan rápidamente, a causa, también, de su gran superficie y poco espesor, que no conserva ya la temperatura de inflamación, y no se enciende.

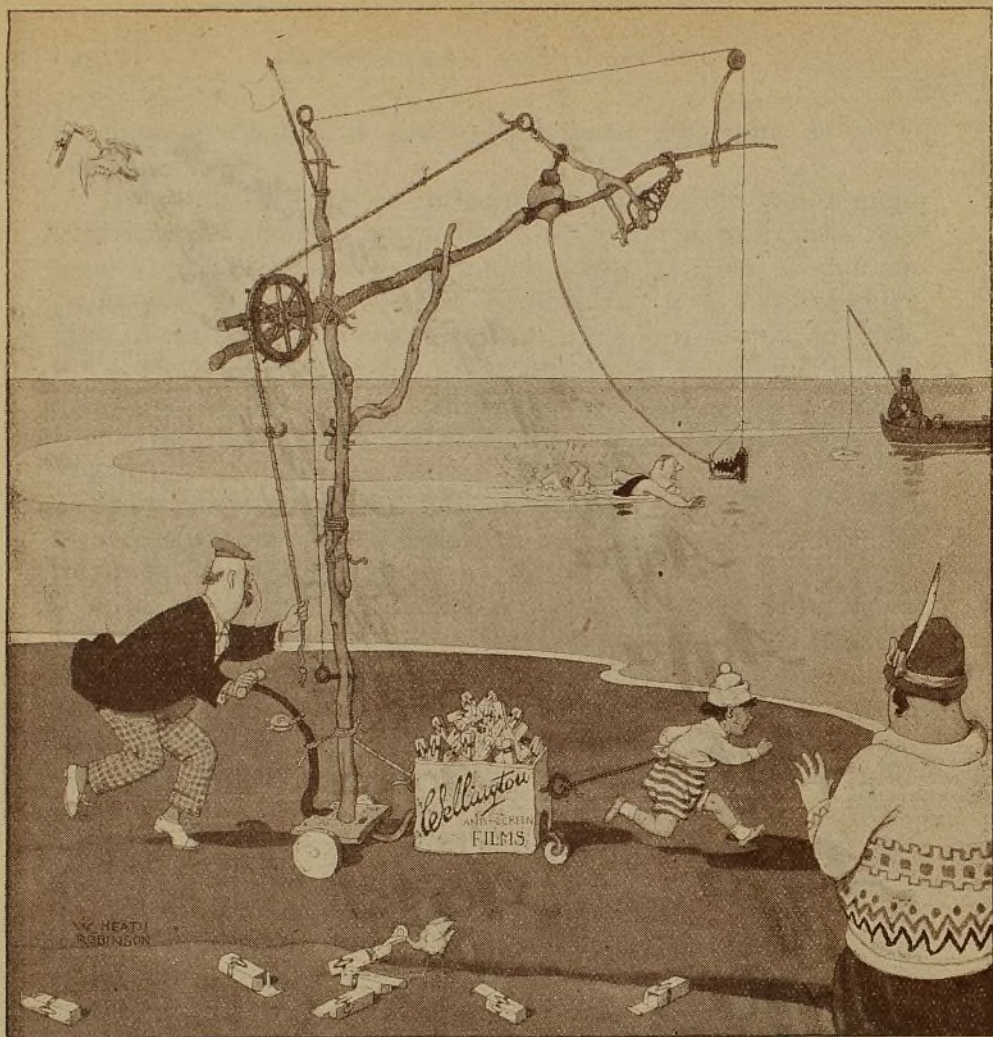
Hemos procurado efectuar el encendido en diversas zonas de la llama diversamente graduada, pero no hemos logrado jamás la suficiente regularidad. El magnesio quema visiblemente con más rapidez y con más luz (en intensidad) en fragmentos de 0'08 mm. de grueso que en el anterior de 0'2, pero la cantidad total de luz es menor, porque en parte ya han quemado en la llama de gas con poca luz.

A continuación exponemos los resultados comparativos obtenidos en doce ensayos sucesivos, hechos según la técnica explicada en el ya mencionado artículo publicado en EL PROGRESO FOTOGRÁFICO, y otros doce utilizando la misma técnica, pero con fragmentos de 0'08 mm. de espesor. No creemos necesario apuntar los números hallados al utilizar otras zonas de la llama Bunsen, porque dan menos regularidad todavía. Las cifras representan la sensibilidad obtenida con el sensitómetro Eder-Hecht, sobre un mismo papel bromuro, quemando los 2 mgr. de magnesio a 75 cm. de distancia. Las cifras con asterisco indican ensayos de cuya absoluta perfec-









### Consejo a los Aficionados

Manera de sorprender  
interesantes escenas  
— de baño —

Durante su veraneo use exclusivamente

## ROLL FILMS

Anti - Screen

*Wellington*

los films que dan vida a sus instantáneas

Representante para España :

**A. WEBER - Apartado 825 - Barcelona**  
**WELLINGTON & WARD, Ltd. : ELSTREE (Inglaterra)**



ción el operador quedó algo dudoso; las marcadas con doble asterisco indican un ensayo cuya imperfección se dió por descontada ya desde el principio (no hemos suprimido estas cifras porque se prestan para hacerse cargo de la regularidad de esta clase de ensayos).

0'2 mm.	0'08 mm.
70	67*
70	62*
70	65
70	61
69	67
68	66
70	66
70	66
69*	67
71	64
66**	68
68	67

Hallando las medias de cada grupo, se ve que la utilización de magnesio más delgado ha provocado la disminución de 4° Eder-Hecht en el valor de la sensibilidad, y la irregularidad ha pasado, de 3° hallados en los fragmentos de 0'2 mm., a 6° en los de 0'08.

Las consecuencias que del examen de estos valores se sacan es que así como los fragmentos de 0'2 mm. dan prácticamente la regularidad necesaria en los ensayos industriales, no sucede lo mismo con los de 0'08. (La disminución sistemática de 4° no es por sí inconveniente.) Aun aceptando (supongamos) los 6° de irregularidad, el operador trabaja en malas condiciones, pues no puede prejuzgar con seguridad los casos en que se haya de conjeturar como dudoso un ensayo, en vista del modo cómo se ha visto quemar el magnesio, porque ya hemos dicho que siempre quema con más rapidez e imprecisión.

R. GARRIGA Y M. CANALS

Ingenieros industriales





## FOTOGRAFÍA ELEMENTAL

*(Continuación)*

PROPIEDADES QUÍMICAS DE LA LUZ. — Si se exponen los objetos coloreados a la acción de la luz, es fácil observar cómo cambia el colorido, atenuándose las tintas vivas, esfumándose o palideciendo los matices.

Papeles de color rojo, azul y verde, expuestos a la luz durante tres meses, han perdido casi por completo su color, conservándole en toda su pureza una de sus esquinas, que se preservó de la luz por medio de un cartón opaco.

Por otro lado, el fenómeno se realiza, también, a la inversa : la acción de la luz obra en sentido contrario, colorando las sustancias blancas; por ejemplo : una hoja de papel blanco toma color amarillo bajo la acción de la luz.

Claro es que tales efectos, si se producen con luz difusa, darán aún mayores resultados al contacto directo de la viva luz del sol, y sus transformaciones serán más rápidas. Este procedimiento es el que se usa en fotografía para todas las reacciones a que se puede aplicar, valiéndonos, además, de cuerpos bastante sensibles a la acción de la luz, y ayudando a ésta con poderosos reactivos.

De lo expuesto se deducen, pues, dos cosas principales: acción directa de la luz y reacción complementaria de este efecto.

Las sustancias sensibles empleadas en tales casos son, principalmente, las sales de plata, pues todos los demás cuerpos ensayados hasta hoy no han dado la misma sensibilidad, siendo siempre insuficientes para la reproducción directa de las imágenes.

Examinaremos, desde luego, las sales de plata que podemos emplear.

Si sumergimos un trozo de plata en ácido nítrico, observaremos cómo se disuelve aquél, dejando, después de la conveniente evaporación, un sedimento de sal transparente : es el nitrato de plata.



Esta sal, colocada en una cápsula de porcelana y sometida a la acción del calor, se funde, formando una masa blanca compacta : el nitrato de plata fundido, que, convenientemente moldeado en las rieleras, forma las barras llamadas en cirugía piedra infernal, y que sirven para cauterizar las llagas.

El nitrato de plata es la primera materia en fotografía; es la substancia sin la cual nada se podría hacer en arte fotográfico.

El nitrato de plata se disuelve con facilidad en el agua, produciendo un líquido incoloro, si el agua es pura.

Con él podemos formar los compuestos sensibles a la luz, pues, aislado y puro, no sufre ningún efecto bajo los rayos luminosos.

Si mezclamos una disolución de nitrato de plata con otra de sal común o cloruro de sodio, que es incolora, como la de plata, se producirá inmediatamente un precipitado blanco, que no tardará en aglomerarse si la agitamos con una varilla, cayendo en el fondo de la vasija. Este es el cloruro de plata.

Tenemos, pues, que, obrando el nitrato de plata sobre el cloruro sódico, se forma nitrato sódico y cloruro de plata; es decir, un cambio entre las partes componentes de dos sales, en virtud de la ley de afinidad.

Ahora bien : si exponemos este cloruro de plata a la acción de la luz, cambiará de color poco a poco, hasta quedar negro; reacción que será mucho más activa y completa si el cloruro de plata se mezcla con una substancia orgánica, la albúmina (clara de huevo) o la gelatina, por ejemplo. En una hoja de papel recubierta por una mezcla de cloruro de plata y albúmina, menos una de sus esquinas, y expuesta a la luz del sol, se observa este fenómeno; toda la superficie de la hoja adquiere el color negro, menos la parte preservada. Y el mismo resultado se obtiene con otra, bañada del mismo cloruro con gelatina.

Y he aquí, en principio, la explicación de la tirada de pruebas positivas. Coloquemos al sol un clisé fotográfico que tendrá negro el cielo y transparentes las sombras, y pongamos tras él un papel sensibilizado al cloruro de plata; al cabo de cierto tiempo los tonos habrán cambiado; las partes preservadas resultarán blancas, y oscuras las demás. Esto será una prueba positiva.

Examinemos ahora otra sal de plata sensible.



Mezcladas una disolución de yoduro potásico y otra de nitrato de plata, se producirá al punto un precipitado blanco amarillento, diferente del obtenido con el cloruro sódico : éste es el yoduro de plata. Si la mezcla es de bromuro potásico y nitrato de plata, el precipitado será de un blanco intermedio entre el cloruro y el del yoduro de plata, y su nombre, bromuro de plata. Estas dos sales tienen una extremada sensibilidad, siendo suficientes la exposición de una centésima de segundo para provocar una alteración del bromuro de plata y poco menos el del yoduro.

Continuemos el estudio de las reacciones químicas que nos pueden dar esos tres compuestos sensibles, y anotamos estas dos consecuencias:

1.<sup>a</sup> Acción directa de la luz, provocando un cambio de color, un obscurecimiento.

2.<sup>a</sup> Acción de ciertos cuerpos reductores, los reveladores.

Y aun pudiéramos añadir una tercera categoría, la de los fijadores.

Echemos una disolución de hiposulfito de sosa en cierta cantidad de cloruro de plata blanco, y se disolverá al punto, produciéndose el mismo efecto con el yoduro y el bromuro de plata. Pero hagamos obrar este mismo cuerpo sobre las tres sales, modificadas en negro por la acción de la luz, y no se disolverán.

Esta es la operación del fijado, tanto de pruebas positivas (cloruro de plata) como al bromuro, operación sin la cual serían inútiles todas las demás, pues las pruebas no fijadas se ennegrecerían completamente al contacto de la luz.

(Continuará)





Salón Español de Fotografía 1927



«El entierro»

M. GOICOECHEA (Pamplona)



Salón Español de Fotografía 1927



«Química»

JOSEP SALA (Barcelona)



Salón Español de Fotografía 1927



«Peixaters»

E. Godés (Barcelona)



Salón Español de Fotografía 1927



«La collita d'herba»

C. CARBONELL





«Mañanita de niebla»

F. ANDRADA

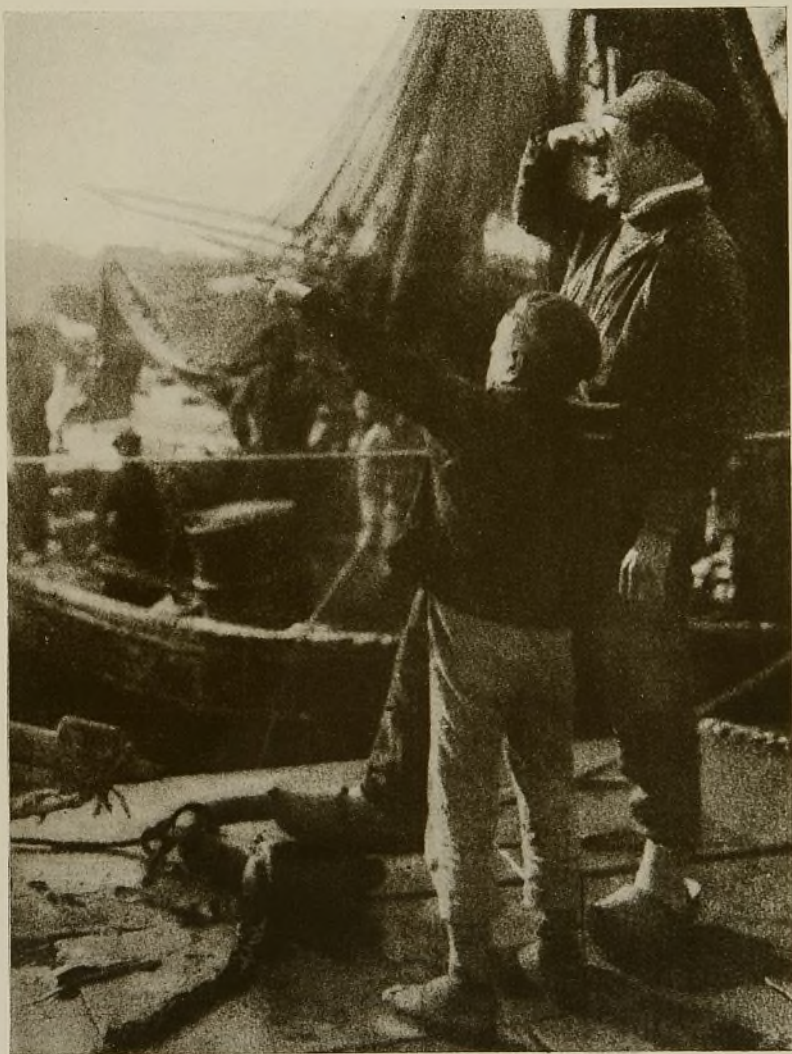




«El churumbeliyo»

JOSÉ PÉREZ NOGUERA

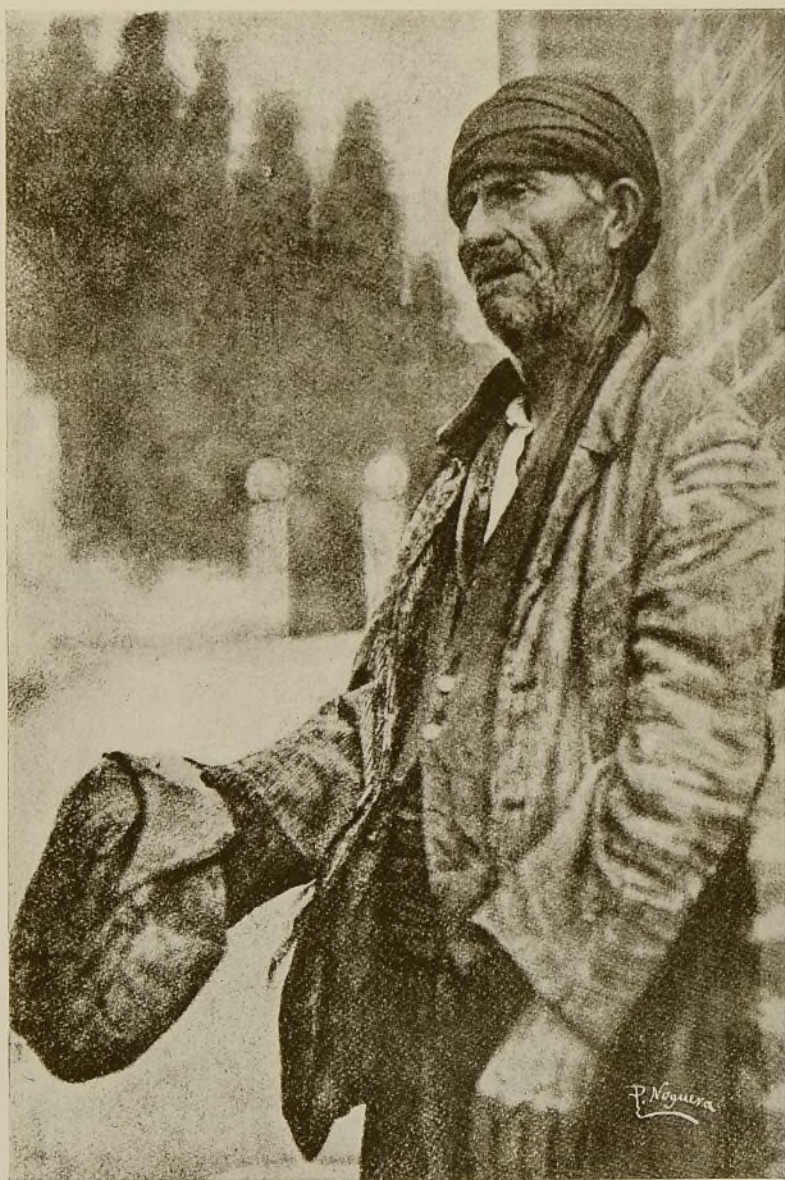




«Ho són, ho són...»

ANTONIO ARISSA





«Viejo mendigo»

JOSÉ PÉREZ NOGUERA



## LOS TRES PERÍODOS DEL OBJETIVO FOTOGRÁFICO

por el doctor PAOLO RUDOLF-GORLITZ (Artículo publicado en *Il Progresso Fotografico*)



El centenario de la invención de la daguerreotipia se celebró hace unos trece años, y cincuenta y siete que se presentaron por primera vez en el mercado las placas de gran rapidez, que fueron las que facilitaron la fotografía al aficionado, hoy convertido en campeón de una nueva cultura.

Al siguiente año del hallazgo del daguerreotipo, Petzwald inventaba un sistema de lentes de luminosidad tal, que permitían obtener retratos rápidos con una placa al colodión.

Con la invención de las placas de gran rapidez también adquirieron importancia objetivos menos luminosos, ya que por fin permitían fotografiar objetos que estuviesen en movimiento.

La luminosidad de los objetivos es proporcional a su apertura relativa, esto es, a la relación entre su diámetro y la distancia focal del instrumento, siendo esta última la distancia que hay desde la imagen de un objeto muy lejano hasta el centro del sistema óptico.

Por muchos años, desde 1866 hasta cerca de 1893, se consideraba que los objetivos de abertura  $1 : 6$  bastaban para las exigencias de un fotógrafo aficionado; más tarde, no obstante, aparecían en el mercado objetivos con una abertura de  $1 : 5$ ,  $1 : 4$  y  $1 : 3$ ; tres años más tarde aparecen los de  $1 : 2$ , y últimamente los  $1 : 1.5$ . Estos últimos han resultado preciosos para la técnica cinematográfica, ya que permiten obtener resultados que nadie habría osado ni siquiera imaginarlos.

Sea para fotografías nocturnas o interiores, sea para cámaras cinematográficas de uso familiar, estos objetivos significan la posibilidad de retratar la vida. Se puede ciertamente asegurar que la óptica fotográfica ha alcanzado, con respecto a la luminosidad, un límite que no se podrá superar fácilmente.

En las siguientes consideraciones se prescinde de la subdivisión del objetivo con respecto a su abertura relativa, pero la



subdivisión en períodos se hace sólo en relación con la *cualidad* de la imagen producida.

Los objetivos del primer período sólo realizaban la exacta reproducción de un objeto en un pequeño campo de visión. Retratos, grupos de pocas personas, paisajes, arquitectura, interiores, reproducciones, planos geográficos, sólo eran reproducibles si se diafragmaba mucho. Petzwald creía imposible imágenes exactas y nítidas de gran superficie, a causa de la curvatura de campo que se presentaba en los márgenes y al fuerte astigmatismo.

Así, hasta 1866, los objetivos fotográficos quedaron en el estado y en el grado alcanzado por Petzwald.

Desde entonces en adelante empezaron los estudios para obtener objetivos de gran ángulo visual, propios para fotografiar cuadros, planos, arquitectura, interiores, paisajes y extensos grupos de personas. El Aplanat (Steinheil) de 1886, todavía hoy muy usado, fué el primero que tuvo éxito. Naturalmente que se le debe emplear con pequeño diafragma y, por consiguiente, necesita exposiciones muy largas. El aplanático consta de dos sistemas de lentes, los cuales son iguales y simétricamente dispuestos respecto al diafragma. Cada sistema se compone de dos lentes pegadas, una lente convergente cóncavo-convexa y una, divergente, también cóncavo-convexa.

La imagen que se forma sobre el vidrio esmerilado tiene un extenso campo, pero la nitidez disminuye siempre del centro al borde, a causa del fuerte astigmatismo. Astigmatismo significa que hacia los bordes se forman, en vez de puntos, series de elementos lineales que se cruzan en ángulo recto; cada serie tiene un enfoque que corresponde a una determinada nitidez, y el intervalo entre ambas series, para un determinado punto de la imagen, crece cuanto más hacia el borde se encuentre ese punto.

En 1890, por primera vez, se tuvo con el *Protar* la corrección del astigmatismo, y más tarde se construyeron objetivos llamados anastigmáticos, alcanzándose así la segunda época.

El perfeccionamiento fué posible porque se logró encontrar una nueva corrección con el uso de una nueva clase de cristal, desconocido hasta entonces, que es el llamado «crown bario», el cual posee, en relación a su dispersión cromática, un fuerte poder de refracción. Empleando lentes pegadas, esto se consigue, también, con cristales ordinarios, pero en objetivos menos luminosos.



Se encuentran en el comercio muchos sistemas : desde los objetivos compuestos por tres lentes pegadas, a los dobles de dos, tres o cuatro lentes para cada mitad; desde los Triplets, de tres lentes separadas o pegadas, a los Cuadrupelets, de cuatro lentes sencillas o dobles.

Con éstos se pueden hacer, no obstante, fotografías de gran abertura, poseyendo un campo muy plano, y la exposición resultaba muy reducida.

Fué solamente con los anastigmáticos que la fotografía, y especialmente la técnica de las reproducciones, alcanzaron un grado de perfección que jamás nadie hubiese imaginado. Recordaremos solamente, entre estos últimos objetivos, el Doble-Protar, el Doble-Anastigmático, el Cooke, el Planar, el Tessar, el Heliar y el Dogmar.

Un solo defecto presentan todavía los objetivos del segundo período : el campo de la imagen, cuando está enfocado, resulta plano, pero si se observa la imagen fotográfica se ve que la reproducción de los espacios o, mejor, la reproducción de los diversos planos, no corresponde suficientemente a la impresión que recibe el ojo.

En el paisaje, retrato, interior, en una palabra, en todos los objetos que contienen una reproducción de espacio, falta aquella perspectiva aérea natural y aquella plasticidad que todos buscamos. El aficionado no había puesto atención en esta falta; solamente el artista era quien declaraba que la reproducción era tan sólo «una fotografía», en la que faltaba el ambiente y aspecto artístico.

Los objetivos que no tienen este defecto pertenecen al tercer período, ya que no solamente están corregidos, como los otros anastigmáticos, sino que son también esfero-acromáticos, esto es, que están corregidos para todos los colores del espectro.

Sólo poseemos un tal anastigmático desde 1918, que es conocido en Alemania bajo el nombre de *Plasmat*.

Su construcción es simétrica, y cada mitad se compone de una simple lente convergente cóncavo-convexa, de alta refracción, y de otra, divergente, separada por una capa de aire. Esta última consta de una lente biconcava, de alto poder dispersivo para los colores y de poca refracción, y de una lente biconvexa, dotada de refracción notable; las dos partes pegadas de las lentes tienen sólo una débil curvatura.

Otros objetivos del mismo tipo son el Kino-Plasmat 1 : 2



(aparecido en 1922), el Makro-Plasmat 1 : 3 (1924) y el Kino-Plasmat 1 : 1'5 (1926), sucesores todos del Doble-Plasmat, y todos ellos están compuestos de cuádruplets de seis lentes, si bien que con lentes diversamente combinadas. Ahora se hallan en el mercado los Plasmat, con una abertura relativa de 1 : 11, 1 : 9, 1 : 8, 1 : 5'5, 1 : 4, 1 : 3, 1 : 2 y, también, 1 : 1'5.

El artista sabe lo que significa la perspectiva aérea y sabe ver el efecto plástico de un cuadro, pero no todos los artistas saben dar a su trabajo una perspectiva aérea correspondiente a la de la naturaleza y una buena plasticidad. Esto exige un sentimiento especial y buena capacidad técnica.

Tiene perspectiva aérea la imagen en la cual los planos (como sucede en la realidad) se suceden gradualmente uno a otro. Se llega a tal resultado cuando las luces y las sombras quedan reproducidas con su gradación.

La visión de las imágenes estereoscópicas puede dar una idea de lo que significa perspectiva aérea y plástica, por razón de que la visión estereoscópica constituye un fenómeno de índole fisiológica, mientras el efecto de la perspectiva aérea de una prueba por sí mismo es de origen psicológico.

Es necesario, también, distinguir la perspectiva aérea de la geométrica. Esta última es la reproducción geométrica de las relaciones entre el tamaño de los objetos próximos, lejanos o laterales respecto a la posición del centro de proyección, esto es, respecto del objetivo fotográfico. Esta reproducción la dan con exactitud todos los objetivos modernos.

Si se quiere ver correctamente en la imagen aunque sólo sea la perspectiva geométrica, es necesario observar dicha imagen desde la posición del centro de proyección, esto es, a una distancia análoga a la que se encontraba la superficie sensible respecto del objetivo. Esto requiere que se usen objetivos de longitud focal de 15 a 25 cm. para formatos de  $9 \times 12$  a  $13 \times 18$ ; si no, habría que ampliar la imagen para poder observarla a la distancia de la visión distinta. Inversamente, si se fotografía con objetivo de foco muy largo, la perspectiva correcta será dada sólo por una observación hecha con instrumentos apropiados (anteojos o binóculos).

El objetivo del tercer período está destinado especialmente a mejorar la reproducción de la perspectiva aérea, con cuyo mejoramiento está ligado un aumento de valor artístico en las pruebas. El pintor podrá, todavía más que antes,





Fotografíe todo lo que más tarde ha de proporcionarle gratos recuerdos. Cuanto más perfeccionadas sean sus vistas, mayor será luego la satisfacción de haberlas obtenido. Los mejores resultados fotográficos los obtendrá usted siempre que adopte un objetivo de calidad superior y alto rendimiento.

## ZEISS TESSAR

1:6'3 1:4'5 1:3'5 1:2'7

**El objetivo ideal para todos  
los fines fotográficos**

Zeiss DISTAR y PROXAR,  
lentes suplementarias para variar el foco del TESSAR.

Zeiss TELE-TESSAR 1:6'3.  
El nuevo teleobjetivo para instantáneas.

**Filtros amarillos. Filtros  
"Dukar".**

De venta en las buenas casas  
del ramo

Catálogo completo P 433, se  
envía gratis a quien lo solicite.



CARL ZEISS  
JENA

**Dr. NIEMEYER**

MADRID

Plaza de Canalejas, n.º 3





# *¡ FOTÓGRAFOS PROFESIONALES !*

---

*Por su extremada sensibilidad  
la*

## *Placa OPTA*

*permite la instantánea, aun en  
los casos de luz desfavorable*

*Las más indicadas para la luz artificial*

---

*Fabricadas por LUMIÈRE y JOUGLA*

AGENTE GENERAL EN ESPAÑA:

**L. GAUMONT** PASEO DE GRACIA, 66 y 80  
BARCELONA



valerse en lo sucesivo de la fotografía para los fines de su técnica y disponer de modelos que le permitan un trabajo perfecto y expedito.

La expresión perspectiva aérea puede sugerir la idea, para quien no sea artista, de que se trata de una propiedad de la imagen que sólo se encuentra en el paisaje. Dicha expresión ha tenido, es cierto, su origen en la consideración del paisaje, porque es en él que se tiene la máxima extensión de tonalidad desde las cercanías a las lejanías, con partes que van desde una gran suavidad hasta contrastes fortísimos. En las pinturas de paisajes bien trabajadas y acabadas se llega a experimentar la ilusión de hallarse ante un paisaje real dentro del cual se esté. El artista que sabe provocar tal efecto posee ciertamente una técnica superior, que puede revelar a perfección sus sensaciones.

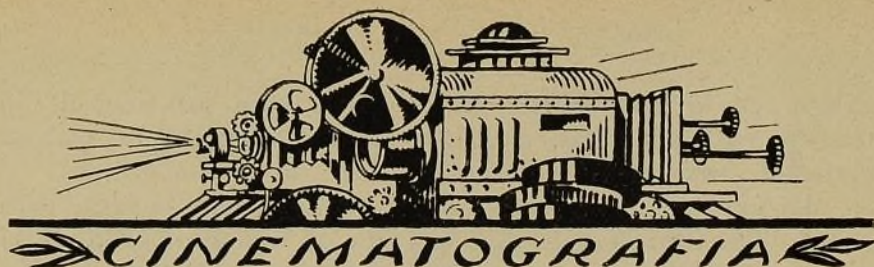
Pero queriendo dar a la definición de perspectiva aérea una interpretación más general, se entiende bajo esta denominación la reproducción real de luces y sombras, de las gradaciones más delicadas de los colores a los efectos más vivos. Justamente en esto es que los objetivos de la tercera época encuentran su más ventajosa aplicación en la fotografía en colores.

De esta definición resulta que no sólo se puede aplicar con provecho tal objetivo en la fotografía de paisajes, sino, también, en la de pinturas, dibujos, retratos, interiores, arquitectura, flores, secciones de vegetales, en una palabra, en todos los ramos de la fotografía. Un tapiz o un velo se pueden fotografiar de manera que parezcan encontrarse delante de nuestros ojos.

Por otra parte, se tiene una ventaja muy importante: como la sensación de profundidad, que se sigue a consecuencia de la reproducción exacta de las luces y de las sombras, es perfecta, resulta que la falta de nitidez, que es una consecuencia natural de las leyes geométricas de la reproducción mediante lentes, no estorba en el mismo grado que antes. Por lo tanto, se puede, con un Plasmát de mayor abertura relativa, fotografiar sin que se obtengan efectos de profundidad focal insuficiente, y así una ventaja en el tiempo de exposición.

También en la cinematografía el uso del Plasmát en la toma de las películas puede permitir la obtención de imágenes con mayor efecto de veracidad, especialmente si se tiene cuidado de valerse de una iluminación artificial, pero con buen criterio y las limitaciones debidas.





**PANTALLAS DE PROYECCIÓN Y OBJETIVOS UTILIZADOS EN LA MISMA.** — En una reciente comunicación de C. W. Pijl a la Société Française de Photographie ha puesto de manifiesto la importancia que tienen las características de la pantalla de proyección en la nitidez de las imágenes cinematográficas. Según dicha comunicación, las pantallas metálicas no deberían ser utilizadas más que en el caso de emplear simultáneamente objetivos que no den reflejos (por ejemplo, objetivos del tipo Petzwald).

Como los objetivos anastigmáticos no están exentos de reflejos, con ellos deberían utilizarse siempre pantallas mate.

**CINEMATOGRAFÍA DE AFICIONADOS EN LOS ESTADOS UNIDOS.** — La cinematografía de aficionados toma un impulso extraordinario en los Estados Unidos. Según informes que tenemos, en 1926 la casa Kodak ha vendido treinta y cinco mil aparatos tomavistas y 13 millones de metros de film de 16 mm.

Los principales propagadores de la cinematografía son los negociantes de artículos fotográficos y los clubs que se forman de amateurs, que son ya muy numerosos.

**CINEMATOGRAFÍA CON FILM ESTRECHO.** — La cinematografía con film estrecho va ganando terreno. En el último Congreso para la cinematografía de enseñanza se estableció

que la verdadera solución del problema está en la utilización de films estrechos e ininflamables. Indudablemente, de los films estrechos, el tamaño Kodak es el que gana terreno, y podría ser la solución del problema.

**LOS ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS Y LA LUZ ARTIFICIAL.** — Los estudios cinematográficos importantes han suprimido casi por completo la luz natural para sus poses, y puede decirse que funcionan casi exclusivamente con luz artificial producida por lámparas eléctricas. Los estudios de la Rapid Film, de París, disponen para ello de una potencia de 1500 kilovatios, todos con corriente continua. Los estudios americanos disponen de potencias mayores, que llegan hasta 2000 ó 3000 kilovatios.

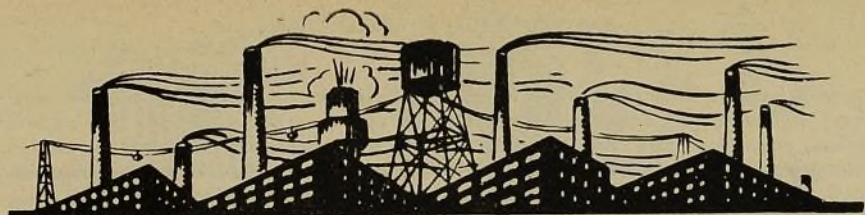
**CINEMATOGRAFÍA EN LOS ESTADOS UNIDOS.** — Según informa la Sc. Tch. Phot., el valor de las construcciones dedicadas a salas para cine en los Estados Unidos durante el año 1926 ha sido de 174.457,750 dólares.

Se cree que durante el año 1927 las nuevas construcciones alcanzarán más de 199 millones de dólares.

Los americanos explican este desarrollo extraordinario como el efecto de las comodidades siempre crecientes de que están provistos los cines: temperatura constante en invierno y verano, aire purificado, etc.

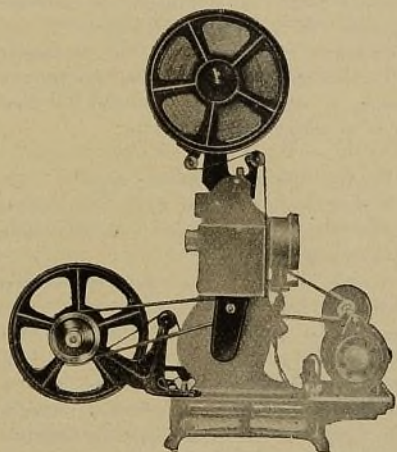






## NOTAS COMERCIALES E INDUSTRIALES

**DISPOSITIVO SUPER-BABY, PARA PROYECTORES PATHÉ-BABY.** — La limitación en el metraje de las bobinas que podían proyectarse en los aparatos Pathé-Baby fué uno de los inconvenientes que aparecieron en seguida que la enorme difusión de estos aparatos demostraron claramente los deseos y las necesidades de los que los utilizaban. La primera solución fué el dispositivo para la proyección de películas de 20 m., pero también la práctica demostró ser insuficiente



este metraje, y para remediar ello acaba de ser lanzado al mercado el dispositivo Super-Baby, que permite la proyección de películas Pathé-Baby de 80 a 100 m. de longitud, y el cual se adapta fácilmente a todos los proyectores Pathé-Baby del modelo D y DM, sin necesidad de introducir en ellos modificación alguna.

Para los proyectores modelos A y C se necesita una polea especial, que se aplica fácilmente y suministra la misma casa.

Indudablemente, este perfeccionamiento contribuirá poderosamente a la difusión de tan interesante aparato.

**LA FOTOGRAFÍA EN COLORES.** — El nuevo procedimiento de colorar la pintura poli-

croma, que permite colorar con mucho efecto fotografías artísticas, sobre todo retratos, interiores y paisajes, merece particularmente la atención de los expertos, por el hecho de no tener nada que ver con la iluminación de fotografías hoy en uso y que, en la mayoría de los casos, da efectos ordinarios y bastos.

Los procedimientos usados hasta ahora para iluminar fotografías, principalmente de tamaños pequeños, consisten en el empleo de colores ultramarinos a la albúmina, a la acuarela, al temple o, menos frecuentemente, de colores de anilina. Como hay que trabajar estos colores con agua, resulta que, al entintar, la capa de la imagen se moja más o menos y se esponja, lo que puede ocasionar fácilmente desperfectos en las imágenes. Además, las copias suelen encogerse u ondularse, lo que molesta al trabajar. Un requisito muy importante para el citado procedimiento es el conservar rigurosamente los límites de la imagen, pues al entintar, los colores trabajados con agua penetran en la capa, como se sabe, y ya no pueden ser quitados de la misma. Todas estas cosas desagradables se evitan por el nuevo procedimiento de la Pintura policroma, pues se trabaja con un medio de pintar oleoso, que no ataca la capa de ninguna manera, que no ondula el papel y que, además, se puede raspar. Este medio de pintar, que se compone de una mezcla, que cada uno puede preparar, de aceite de linaza con el medio de pintar de A. W. Faber (= una especie de bencina muy pura), suministrado con los lápices policromos de A. W. Faber, convierte las minas de color de los lápices en una especie de color al óleo, un líquido ligero que se seca pronto y, una vez seco, no deja brillo.

La técnica de colorar es sencillísima. Se distinguen dos principales procedimientos de trabajo: 1.º *El procedimiento húmedo*, y 2.º *El procedimiento seco* de pintar.

Con el *procedimiento húmedo* se da a la imagen el fondo (ejemplo demostrativo: se



entintan las superficies grandes con los colores principales). Si acaso no bastan los lápices policromos para dar profundidad (por ejemplo : tratándose de un fondo copiado, bastante obscuro), se emplean los *lápices para preparar fotografías* de A. W. Faber, n.º 2254, que, para dichos fines, se suministran con los lápices policromos. Antes de usar, pues, los lápices de color, se frota la imagen copiada mate — particularmente apropiado para retratos en sepia — con el medio de diluir el color en todas sus partes. (Mezcla de cinco partes del medio de pintar de A. W. Faber y tres partes de aceite de linaza aproximadamente. Según se desee un color monótono mate o brillante lleno de contrastes, se disminuye o se aumenta la adición de aceite). Sobre esta superficie húmeda se pone el color deseado con el lápiz, fuerte y en rayas (ejemplo demostrativo : en forma que no cubra por completo), y con el dedo envuelto en un trapito blando se frota las rayas de color hasta que resulte un tono fuerte, que cubra.

El *procedimiento seco* sirve para acentuar los detalles (ejemplo demostrativo : para dar un color un poco más fuerte, pero delicado, a los rasgos de la cara, a los pliegues, etcétera.) Aquí se pinta con el lápiz, parecido a la manera de pastel, y luego se borran los colores puestos con un trapito seco y blando. Para obtener las luces y los reflejos necesarios, se emplea una goma de raspar bastante dura, raspando los sitios correspondientes. Respecto al material que se usa para hacer las copias fotográficas, sirvanse tener en cuenta lo siguiente : Son preferibles papeles mates o profundamente mates al bromuro de plata, a la luz del gas o a la luz

del día. El tono de las copias por lo general no debe ser muy oscuro. Los tonos de platino, de aceituna o de sepia, con sombras no muy duras, son de muy buen resultado, porque dan un colorido más blando y más fino que las copias con contrastes fuertes.

Los lápices policromos, los lápices para preparar fotografías y el correspondiente medio de pintar de A. W. Faber se venden en las buenas papelerías, y pronto los tendrán, también, los revendedores de artículos fotográficos.

CATÁLOGO EDUARDO GRÜNER, DE BARCELONA. — Hemos recibido este catálogo del material fotográfico, cuyas representaciones en España tan dignamente ostenta, y que corresponden a las siguientes importantes firmas : Gorlitz Camera Werke, de Gorlitz; Unger & Hoffmann, de Dresden; Optische Werke Jos. Schneider & Co., de Kreuznach, y E. Sommer & Co., de Leipzig.

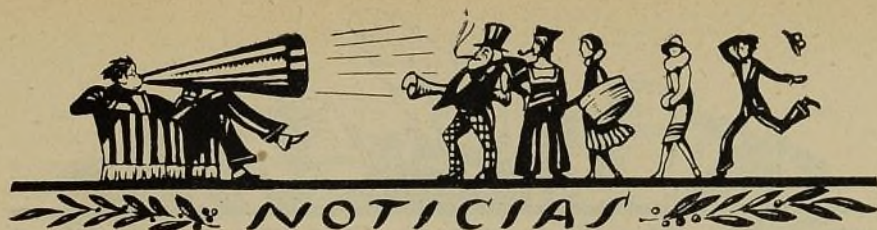
El catálogo va ilustrado con muchos grabados, y contiene gran cantidad de datos sobre el material de que trata.

ESPECIALIDADES RÖNTGEN AGFA. — Hemos recibido, de la casa Agfa, unos folletos acerca el material especial de su fabricación para radiografía.

Al lado de sus placas especiales Röntgen están sus películas preparadas por ambas caras y las películas especiales para dentistas, de uso cada vez más difundido. También suministra auxiliares varios para la manipulación de placas y películas radiográficas, como tanques para los tratamientos, portapelículas, lámparas de laboratorio, reveladores, preparados, etc.







**TRABAJOS PARA AFICIONADOS.** — Para difundir la fotografía entre los aficionados dándoles facilidades y estimulando su interés, en Egipto las casas revendedoras de material sensible revelan gratuitamente las placas y films comprados en sus establecimientos.

**SOCIEDAD FRANCESA KODAK-PATHÉ.** — Se ha confirmado la constitución de una nueva Sociedad Kodak-Pathé, en la cual la Compañía Eastmann Kodak representa el 51 por 100 del capital. En la fábrica de Vincennes se fabricarán las películas vírgenes.

La Sociedad Pathé-Cinema conserva las fábricas de Joinville-le Pont, para los tirajes de films cinematográficos y explotación del Pathé-Baby.

† **DR. ADOLFO MIETHE.** — El 5 de mayo último falleció, víctima de un accidente automovilístico, el gran hombre de ciencia, doctor Adolfo Miethe, profesor de Fotoquímica y Fotografía de la Escuela Técnica Superior de Charlottenburg.

En el campo de la fotografía había hecho importantes descubrimientos.

**ARCHIVO DE FILMS HISTÓRICOS EN LOS ESTADOS UNIDOS.** — En vista de que un interesante film de 600 m., que comprendía diferentes fases de la construcción del Canal de Panamá, fué hallado estropeado por las malas condiciones de conservación en que se había mantenido, se ha acordado crear un archivo de films históricos, instalado con todos los adelantos, para garantizar la conservación de tan interesantes documentos

gráficos. La capacidad total de este archivo será de 6 millones de metros de films.

**CAMPAÑA PRO FOTOGRAFÍA EN LOS ESTADOS UNIDOS.** — Se ha iniciado en los Estados Unidos una campaña de propaganda de la fotografía, que durará cuatro años, y durante los cuales piensan invertirse más de 2 millones de dólares. Cuenta con el apoyo de los fabricantes, negociantes y fotógrafos profesionales. Las revistas técnicas prestan, también, su apoyo a la idea.

**INAUGURACIÓN DEL INSTITUTO DE OPTICA DE PARÍS.** — Con excepcional solemnidad fueron inauguradas las nuevas construcciones del Instituto de Optica de París, que tan acertadamente dirige M. Ch. Fabry.

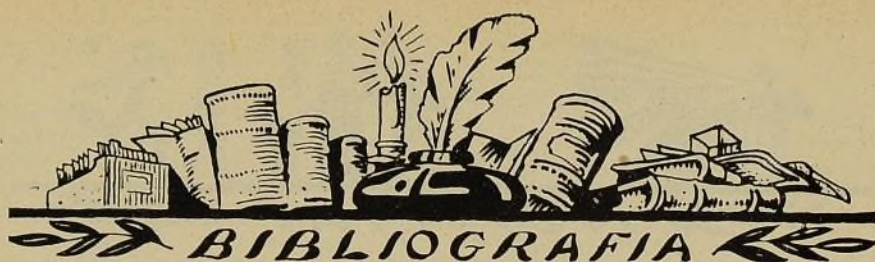
A pesar del poco tiempo que tiene de existencia este Instituto, ha alcanzado gran fama en el mundo entero, y de todas partes concurren alumnos para aprovechar de sus enseñanzas. En él se forman los ingenieros ópticos y, además, se preparan técnica y científicamente los obreros dedicados a las fabricaciones ópticas.

**FONO-FILMS.** — Durante el mes de junio se inauguró, en España, el servicio cinematográfico de películas habladas, por el sistema del fono-film, de Lee de Forest.

Aunque las películas presentadas tenían un carácter más bien demostrativo, ya que se trataba de discursos, cantos varios, jazz-ban, etc., daban idea suficiente de las posibilidades prácticas del método, el cual puede ser de grandes aplicaciones en muchos casos.







QUÍMICA DEL CARBONO, por el P. Eduardo Vitoria. Editado por la Tipografía Católica Casals, Caspe, 108, Barcelona, 1927. — Los que hemos tenido la fortuna de seguir día por día las explicaciones del curso de Química del carbono del eminente químico el P. Eduardo Vitoria, revivimos en la lectura de esta importante obra aquellas horas de actividad fecunda durante nuestro trabajo de formación química, en las que desarrollaba delante de nosotros, y con su habitual maestría, todo el vasto campo de conocimientos que actualmente se tiene del carbono y sus múltiples combinaciones.

Nuestras obras de estudio, con sus cuartillas intercaladas y con las notaciones puestas al margen, denotan cuántas y cuántas adiciones fueron hechas de asuntos tratados por nuestro eminente maestro en sus clases del Instituto Químico.

La necesidad de esta obra era sentida hace ya mucho tiempo, y no ha sido empresa fácil reunir, en la forma que lo ha hecho, el conjunto de conocimientos que actualmente se poseen sobre la Química orgánica.

No vamos a hacer nosotros el estudio crítico de tan importante obra de nuestro querido maestro, pero sí queremos manifestar que, a nuestro entender, es la mejor obra española sobre Orgánica: 1.º Por el plan seguido en la exposición, que permite entrar en conocimiento de los más complejos asuntos de modo fácil, gradual y agradable; 2.º Por la precisión y rigurosidad de las afirmaciones, la mayor parte de las cuales han sido comprobadas en el laboratorio, y 3.º Por la gran cantidad de materias que han sido tratadas a fondo en esta obra.

Que nuestra felicitación sincera se junte a otras más autorizadas, y que el agradecimiento de los que trabajamos en el campo de la Química compense en parte el enorme esfuerzo que representa preparar una obra de esta naturaleza.

POLARISATIONS-MIKROSKOP, por Ambron y Frey. Editado por Akademische Verlags-

gesellschaft. M. b. H. Leipzig. 1926. Precio: 13'80 Rm. — Muchos son los casos de estudios microscópicos en que la luz natural no satisface las condiciones necesarias, y hay que recurrir a la observación y fotografía mediante la luz polarizada; es decir, luz en la cual las vibraciones no tienen lugar en todas las direcciones alrededor del rayo, sino en un solo plano pasando por él.

La microfotografía en estos casos se efectúa como de ordinario, con sólo la variación que reporta este hecho en la exposición a dar a la placa; en cambio, es preciso disponer convenientemente los elementos del microscopio para poner de manifiesto los fenómenos que nos interesan. Este es el caso de análisis de féculas y almidones, de petrografía, etc.

La obra de Ambron es excelente para ello, ya que, después de exponer teóricamente los términos del problema, presenta prácticamente resueltas las dificultades de realización.

La obra va completada con una gran profusión de grabados, que la hacen de gran utilidad.

THE SUBJECT INDEX TO PERIODICALS 1922. K. SCIENCE AND TECHNOLOGY. Editado por The Library Association. Agentes: Messrs. Grafton & Co., 51 Great Russell Street, London W. C. 1. 1926. Precio: L. 1.1 s. — Esta interesante publicación contiene la nota bibliográfica de los principales artículos técnicos aparecidos en las revistas técnicas y científicas de lengua inglesa durante el año 1922.

La Sección de fotografía ocupa bastante espacio, y sus notas se refieren, no solamente a la fotografía científica, sino también a diferentes aspectos de las aplicaciones prácticas.

DIE PAPIERFABRIKATION, por el doctor Bruno Possanner von Ehrenthal. Editado por Verlag des Deutschen, Buchgewerbevereins Leipzig. 1927. Precio: 2 rm. — El presente volumen es un interesante resumen



de cómo se fabrica el papel, desde su primera materia, la madera o los trapos, hasta los diferentes tipos de papeles especiales de ediciones, cartones, etc.

Sin entretenerse en demasiados detalles técnicos, expone claramente, y con la ayuda de una gran cantidad de grabados, todo el proceso de transformación que sufren las fibras desde que son desgarradas de los troncos de que provienen, tratamientos químicos y mecánicos a que se someten, su purificación, refinado, encolado y fabricación de papel, ya sea a mano, ya mediante máquinas de tambor o continuas.

Estudia, también, la fabricación del papel couché, fantasía, etc.

TABLEAUX PHOTOGRAPHIQUES, por Leonardo Misonne. Editado por M. Devaivre, rue Markelbach, 152, Bruxelles. 1927. Precio : 3'50 fr. belgas. — Este interesante Album contiene treinta interesantes reproducciones de otras tantas obras maestras del gran fotógrafo belga conocido en todo el mundo : Leonardo Misonne. La calidad y delicadeza extraordinarias de las obras de Misonne han sido fielmente reproducidas en este Album, que constituye una publicación de alto interés para todos los aficionados, ya que se encuentran allí reunidas muchas de sus obras más afamadas, que serán estudiadas con provecho por los entusiastas.

DIE OSRAM-LAMPE IN DER PHOTOGRAPHIE. Editado por la Osram G. m. b. H., de Berlín. — La fotografía, en sus diferentes fases y operaciones, hace un uso cada vez más extenso de las lámparas eléctricas de incandescencia. En la galería y en el laboratorio, su uso es cada día más extendido.

Actualmente, los modernos estudios se equipan con lámparas de mercurio, lámparas Júpiter o con lámparas de incandescencia. Estas últimas ganan cada día más terreno, y mediante tipos especialmente estudiados y reflectores, también adaptados, de los que la casa Osram fabrica varios modelos, se tiene una elasticidad y posibilidades de trabajo difíciles de lograr con otros medios.

En el presente Manual se exponen precisamente las características principales de los tipos de lámparas especiales para galería, así como los dispositivos de reflectores adaptados y cuyo uso va difundiendo también en nuestro país. La traducción española de

este folleto creemos sería muy interesante para nuestros profesionales.

TIERSTUDIEN MIT DER KAMERA, por el profesor doctor Wandolleck. Editado por Verlag Union Deutsche Verlagsgesellschaft, Zweigniederlassung. Berlín. 1927. Precio: 4'80 m. — La fotografía de animales cuenta entre nosotros pocos devotos. En cambio, en Inglaterra y Estados Unidos la afición a este género de fotografía es tan intensa, que no hay número de las principales revistas fotográficas ilustradas de estos países que no hayan varias fotografías de animales o plantas. En Alemania, la afición es menor, y para estimularla acaba de salir esta interesante obra dedicada a la fotografía de animales.

A nuestro entender, dedica demasiada atención a la fotografía de los animales en parques zoológicos y poca a los animales en libertad. El mismo defecto presentan las fotografías que se reproducen en la obra, en muchas de las cuales les falta naturalidad en el ambiente.

Con todo, es una obra interesante para los que tengan paciencia y quieran cultivar esta especialidad que, al decir de los que a ella se dedican, proporciona muy buenos ratos.

PHOTOGRAPHIC WORKBOOK, por Segismundo Blumann. Editado por Camera Craft Publishing Co. San Francisco de California. U. S. A. 1927. Precio : 1 peso. — El autor, que en distintas ocasiones ha publicado interesantes artículos en *Camera Craft*, la notable revista americana, ha reunido en este volumen el conjunto de recetas, fórmulas, indicaciones, etc., que, sin consideraciones teóricas, pero con las convenientes notas para la buena aplicación práctica, pueden interesar al fotógrafo profesional.

Las fórmulas de baños por él expuestas, las indicaciones sobre la luz, el retoque, etc., son el resultado de sus años de práctica, y tiene, por tanto, el gran valor de estar sancionados por la misma.

Acompañan a este Manual varios grabados fuera texto de retratos obtenidos en la forma que indican los diagramas que los acompañan, donde están indicados la disposición y orientación del sujeto, luz, reflectores, etc.

Lamentamos que en esta obra se haya



adoptado todavía el sistema de pesas y medidas inglesas, y que no estén en medidas métricas todas las fórmulas, ya que, indudablemente, esto será una gran dificultad para su difusión.

MANUEL PHOTOGRAPHIQUE GUILLEMINOT.

— El presente Manual de la casa Guilleminot está escrito con miras a dar al consumidor de sus productos todos aquellos datos que le son convenientes o necesarios para sacar el máximo partido de los materiales de su fabricación.

Es preciso que a los esfuerzos efectuados por las fábricas para mejorar sus productos, les sigan paralelamente un conocimiento completo del modo de tratar y utilizar tales materiales, sacando el máximo de cualidades y ventajas en el trabajo.

El examen superficial de los materiales fotográficos, especialmente los sensibles, no es suficiente para el objeto, y, por tanto, el fin del presente Manual es bien concreto y conveniente.

Después de unas ideas generales sobre la sensibilidad de las emulsiones, como se determina y como se indica, exponiendo, además, lo que son las curvas características, se indican los diferentes tratamientos a efectuar y se dan las fórmulas recomendadas por la casa para ello, por tener la sanción de la práctica en sus laboratorios.

DIE VERSCHIEDENEN ENTWICKLUNGSMETHODEN, por Ch. Duvivier. Traducción libre del francés por el profesor doctor P. V. Neugebauer. Editado por Verlag Guido Hackebell A. G. Berlín S. 14. 1927. Precio : 1 rm. — En este pequeño Manual se pasa revista a los diferentes sistemas de conducir la operación del revelado de la imagen latente, el más importante, sin duda alguna, de los tratamientos fotográficos.

Después de estudiar el método corriente de revelado en cubeta y baño único, pasa a considerar el revelado en dos y en tres cubetas, así como los sistemas de revelado factorial y a tiempo fijo.

Estudia, también, el revelado automático, el revelado lento, el desarrollo con baños separados y, por último, el desarrollo

con baño de agua, consistente en bañar la placa con el revelador hasta la aparición de las primeras trazas de la imagen, trasladándola entonces en una cubeta con agua sola, donde el revelado continúa. Si no queda bastante intensa la imagen, se repite el tratamiento.

Al final, y como resumen, recomienda a los aficionados como mejor el método de las tres cubetas, y del baño de agua para asuntos con excesivos contrastes que convenga evitar.

CATALOGUE OF OPTICAL AND GENERAL SCIENTIFIC INSTRUMENTS. — THE OPTICAL CONVENTION. 1926. — Grandes son los esfuerzos efectuados en Inglaterra para impulsar sus industrias ópticas, convencidos de la importancia que para ellos tiene la emancipación en este terreno de la industria alemana.

El catálogo de la última Exposición de 1926, en el que colaboran todas las principales casas, es una muestra del impulso que han logrado imprimir a esta industria los elementos directores.

CATÁLOGO DE PRENSA DE ESPAÑA RUDOLF MOSSE. 1927. — La edición de 1927 del *Catálogo de Prensa de España*, que acaba de publicar la sociedad anónima Editorial y de Publicidad Rudolf Mosse, y de la cual acabamos de recibir un ejemplar, merecerá, sin duda, por la labor ímproba y minuciosa que supone, los plácemes de toda la prensa española.

En el catálogo Rudolf Mosse, de lujosa presentación, figuran hábilmente clasificados todos los periódicos y revistas de España, con sus tarifas vigentes y sus características especiales, por lo que esta obra, que se distribuye gratuitamente, prestará, sin duda, utilísimos servicios a los señores anunciantes, y habrá de cooperar en gran escala al desarrollo de la publicidad en la prensa, base de prosperidad de todos los grandes negocios.

Felicitemos sinceramente a la casa Rudolf Mosse por el alarde editorial que su catálogo representa y por el sacrificio que supone lanzar una obra de tal naturaleza.



## VERAX, G. m. b. H. - Dresden, 21

**Placas-Verax :** Ultra - Portrait - Verax : Lo mejor para galería.  
Kromal - Verax : Ortocromática muy indicada para reproducción.  
Normal - Verax : Una placa buena y económica para la calle.

**Filtros de Luz-Verax:** Tienen fama universal por sus buenas cualidades.

**Juegos de Lentillas-Verax :** Un complemento muy útil, tanto para el profesional como aficionado.

**Preparados foto-químicos Verax :** De pureza garantizada.

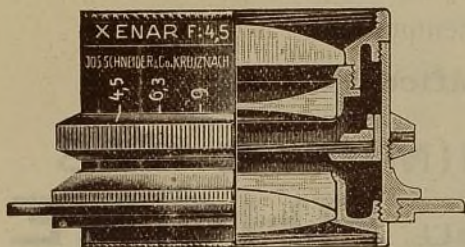
Pídase catálogo y lista de precios gratis al

**Representante general: EDUARDO GRÜNER**

**Calle Princesa, 50, entl.º - BARCELONA**

## Optische Werke Ios. Schneider & Co.

Kreuznach (Alemania)



Xenar 3'5 4'5 y 5'5

EL OBJETIVO DEL ARTISTA

Radionar 4'5 y 6'3

Anastigmático trilinear

Isconar y Symmar 6'8

Dos dobles anastigmáticos desdoblables

Dasykar 12'5

Gran angular de 110°

CATÁLOGO Y LISTAS DE PRECIOS GRATIS

REPRESENTANTE GENERAL

**EDUARDO GRÜNER**

**Calle Princesa, 50**

**BARCELONA**





Elija usted una  
**CÁMARA - ESTUCHE - PATENTADA**  
y quedará satisfecho

De una mala elección  
sufrirá usted mismo las  
consecuencias

La **Cámara - Estuche - Patentada** es ligera, delgada, estable y fácil de llevar en el bolsillo. Se fabrica en los tamaños  $6\frac{1}{2} \times 9$  y  $9 \times 12$  cm., y se monta con objetivos de las mejores marcas.

Precio : De 100 a 350 pesetas :: El Prospecto Pr. se remite gratis

**KAMERA - WERKSTATTEN** - Dresden - Serrestr. 77



Si quer is obtener excelentes resultados  
en las operaciones de desarrollo fotográfico  
emplead siempre los

**Productos fotográficos** de la reputada

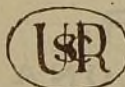
**SOCIÉTÉ CHIMIQUE DES  
USINES DU RH NE**

**HIDROQUINONA**

**RHODOL** (Sulfato de Monometilparamidofenol)

**SULFITO DE SOSA ANHIDRO**

AGENTE GENERAL DEPOSITARIO PARA ESPAÑA:



**J. DORGE BRAY** : 19, Vía Layetana : Barcelona





Fábrica de Papeles al Bromuro de Plata

“CIM”

JUAN LLIMONA GISPERT

Marina, núm. 283

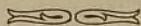
BARCELONA

CALIDADES NORMAL RÁPIDO Y CONTRASTE

PAPEL . . . . .	Mate, liso y blanco. Semimate, liso y blanco. Brillante, liso y blanco.
CARTÓN . . . . .	Mate, liso y blanco. Semimate, liso y blanco. Brillante, liso y blanco.

CALIDADES DE LUJO NORMAL

PAPEL	Tela A. . . . .	Tejido, blanco. Tejido, crema.
	Tela B. . . . .	Grano, blanco. Grano, crema.
	Chamois. . . . .	Grano, extrafino.
CARTÓN	Rugoso A. . . . .	Grano fino, blanco. Grano fino, crema.
	Rugoso B. . . . .	Grano grueso, crema.



ROGAMOS SE HAGA ATENCIÓN A LA LISTA DE PRECIOS

PRECIOS ESPECIALES A LOS SEÑORES  
FOTÓGRAFOS Y REVENDADORES

PÍDANSE MUESTRAS, QUE SE REMITEN GRATIS

VÉASE LA LISTA ESPECIAL DE PRECIOS



## ROLLEIDOSCOP



**AVISO** Hemos lanzado una cámara tipo de gran precisión y que presentamos aquí. Correspondiendo a la serie del Heidoscop hemos construido la ROLLEIDOSCOP, que es una cámara réflex a espejo para Roll-films  $6 \times 6$  cm., en combinación con un Heidoscop para Roll-films de  $6 \times 13$  cm.

El ROLLEIDOSCOP es un aparato de presentación y acabado perfecto, el mejor para todo aficionado, siempre dispuesto a operar y dando los mejores resultados en las condiciones más difíciles de la práctica.

Cámara réflex a espejo para Roll-films  $6 \times 6$  cm.

Heidoscop para Roll-films  $6 \times 13$  cm.

Equipo óptico:

2 objetivos Tessar-Zeiss 1 : 4.5

1 objetivo para la visión Anas-

tigmático Zeiss 1 : 4.2

PROSPECTOS GRATIS

CONSTRUCTORES :

FRANKE & HEIDECKE - BRAUNSCHWEIG

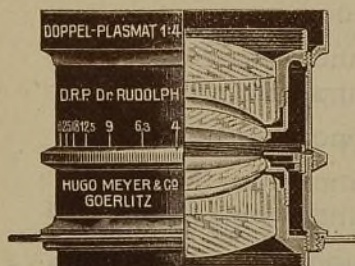
REPRESENTANTE GENERAL PARA ESPAÑA :

ADOLFO WEBER

APARTADO 825

BARCELONA

## MEYER DOBLE-PLASMAT



F : 1.5 El objetivo luminoso para cámaras modernas de tamaño reducido, para interiores con luz artificial, fotografías de noche y para impresiones cinematográficas.

F : 4 Anastigmático universal para instantáneas rápidas y retratos. El objetivo puede utilizarse desdoblado a F:8 sin diafragmar.

F : 4.5 Juego de anastigmáticos de máxima luminosidad para toda clase de fotografías.

CINCO distancias focales reunidas en un solo objetivo.

F : 5.5 Objetivo luminoso universal para instantáneas, bustos, grupos, paisajes y autocromía.

F : 9 Objetivo especial para reproducciones y tricromía.

Catálogo N.º 79 gratis

OPTISCH - MECHANISCHE INDUSTRIE - ANSTALT

HUGO MEYER & Co. : GÖRLITZ

Representante : ADOLFO WEBER, Barcelona. - Apartado 825



EL MEJOR SURTIDO  
DE MATERIAL FOTOGRÁFICO

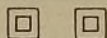
LO TIENE LA CASA

# Comercial Anónima Vicente Ferrer

Ribera, 2, y Comercio, 60, 62 y 64

Sucursal : Plaza de Cataluña, núms. 12 y 13

BARCELONA



Los aparatos modernos :-: Los productos  
químicamente puros :-: Las placas y  
papeles de las más acreditadas  
marcas y un completo surtido de  
accesorios de todas clases,  
se venden a los precios  
más limitados.



PÍDANOS EL FOLLETO  
EL VIAJANTE MUDO



# Reflector Escénico "UNIÓN"

Dim.: 28 x 25 x 22 cm.

(Potencia 2,000 bujías)

Peso: 2 kg. 500

Reflector potente transportable, de fuerte intensidad y poco consumo. Inclinación variable y persiana móvil.

Puede ponerse en el suelo o sobre un soporte fotográfico, llevándose fácilmente en un estuche.

Se vende, con una lámpara de proyección de 4'5 amperios, 110 voltios ó 220 voltios, con 5 metros de hilo flexible, dispuesto para funcionar.

Precio: 468 francos



Recomendado para retrato a domicilio y toda clase de poses artísticas en galería o a domicilio.

Indispensable para reproducciones fotográficas, toma de clisés, para catálogos, moda, muebles, cuadros, obras de arte, etcétera., etc.

Efectos de luz especiales para mostradores, vitrinas de exposición. Indicado para teatros, music-halls, etc., etc.

Exp. a todos los países

Materia de proyección, taller y laboratorio

Établissements "UNION" — PIERRE LEMONNIER  
6, Rue du Conservatoire, PARIS (IX<sup>e</sup>) : Condiciones especiales para revendedores y profesionales

## TALLER DE REPRODUCCIÓN DE PLANOS



REPRODUCCIONES DE PLANOS Y DIBUJOS

AL FERROPRUSIATO (AZULES), A LAS TINTAS SOBRE CANSON Y DEMÁS PAPELES DE DIBUJO

SOBRE PAPELES «OZALID» POSITIVOS Y EN SUS CLASES:

K. MORADO SOBRE FONDO GRIS.  
R. ENCARNADO SOBRE FONDO BLANCO.  
M. SEPIA SOBRE FONDO BLANCO.

\* \* \*

## LA ELECTRO-COPISTA DE PLANOS

PASEO DE GRACIA, 63, BAJOS  
TELÉFONO 2524 G.

BARCELONA



# EQUIPOS COMPLETOS

PARA LA

# RESINOTIPIA

(del Prof. NAMIAS)

Contienen los colores, pinceles, papel especial y una prueba obtenida mediante :-: :-: este proceso :-: :-:

El procedimiento pigmentario  
más moderno  
y de mayor atractivo

Equipo para pruebas 18 x 24, **40** pesetas



Dirigirse al Sr. Administrador de

**El Progreso Fotográfico**

**Apartado 678 : BARCELONA**



# LEONAR

## **Rano**

*rapido, papel para retratos*

## **Ralento**

*normal, papel para retratos*

## **Bromuro**

*el papel ideal para ampliaciones*

## **Brom-oleo**

*mate rugoso, blanco y amarillo*

---

---

LEONAR-WERKE ARNDT & LOWENGARD  
WANDSBEK (ALEMANIA)

---

---

DE VENTA EN TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE MATERIAL FOTOGRÁFICO

Ayuntamiento de Madrid



# El Portrait Film Eastman

**Par Speed**  
(Emulsión rápida)



**Super Speed**  
(Emulsión rapidísima)

es antihalo, y permite, por lo tanto, obtener negativas vigorosas, sin necesidad de sacrificar la más mínima parte del modelado.

El grano de su emulsión es tan fino que reproduce todas las gradaciones, desde las más profundas sombras hasta las luces más intensas.

Presenta las ventajas del soporte rígido, sin los inconvenientes del soporte de cristal, es irrompible, fácil de manipular, y se puede emplear en cualquier chasis de placa.

**KODAK, S. A.**

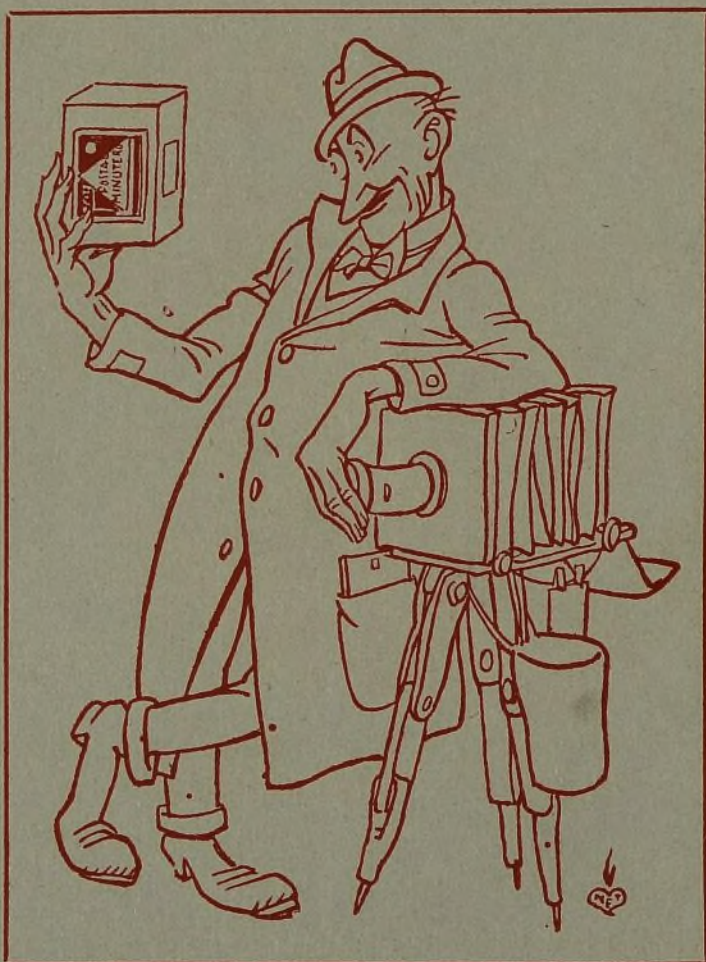
**MADRID**  
PUERTA DEL SOL, 4

**BARCELONA**  
FERNANDO, 3

**SEVILLA**  
CAMPANA, 10



# TRIUNFO DEFINITIVO de la Industria Nacional



**POSTAL MINUTERO GARRIGA**

INDUSTRIA FOTOQUÍMICA GARRIGA

**R. Garriga, S. en C.**

Mallorca, 480

BARCELONA