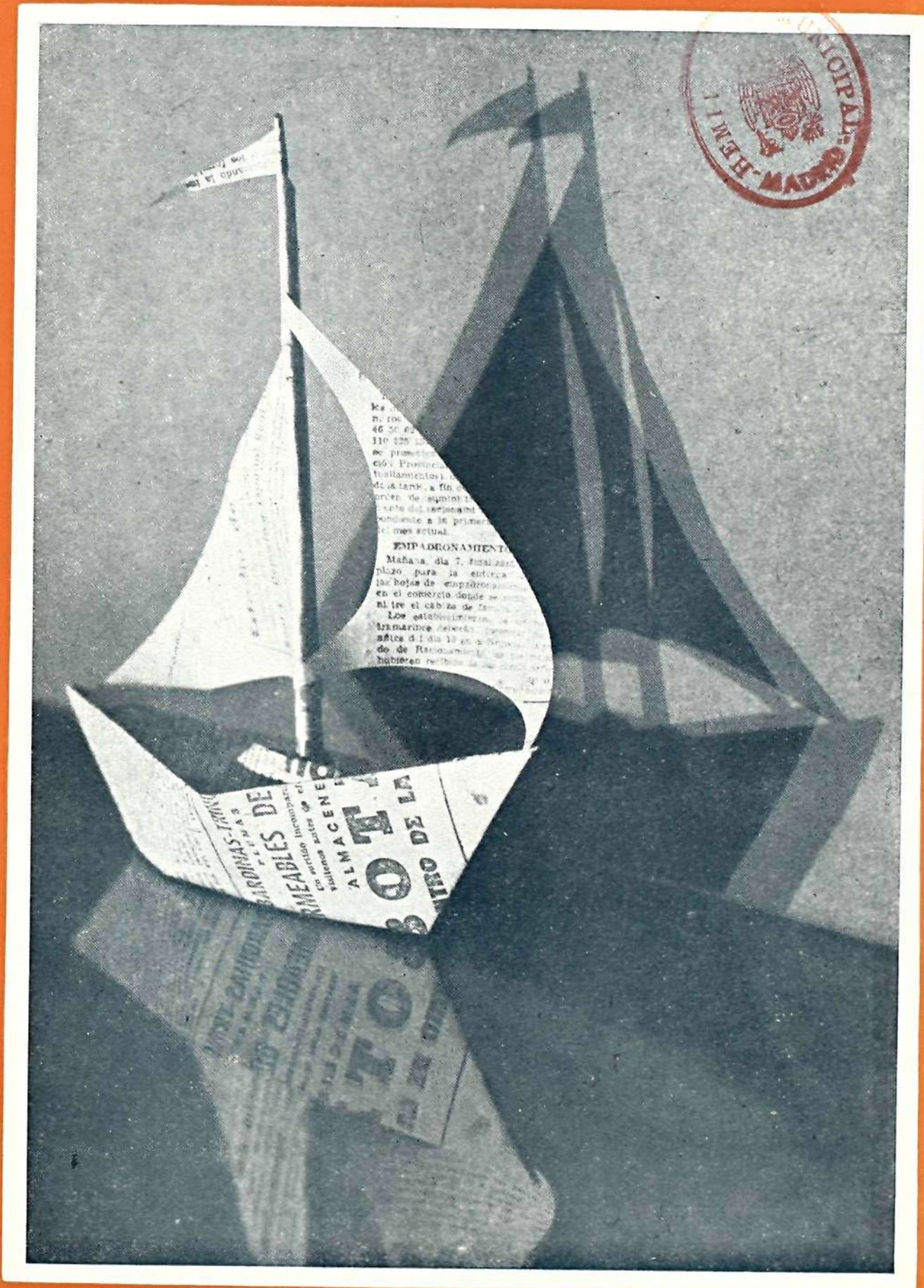


1775

I-45

SOMBRA

Revista fotográfica



3 ptas.



SOMBRAS



REVISTA FOTOGRAFICA

REDACCION Y ADMINISTRACION:

Av. José Antonio, 11, 2.º.

Teléfono núm. 26272.

M A D R I D

SUSCRIPCION:

Semestre, 18 ptas.

Año, 34 ptas.

Número suelto, 3 pesetas.

AÑO II ENERO, 1945 NUM. 8

LA REAL SOCIEDAD FOTOGRAFICA Y EL CONSEJO DE REDACCION Y DIRECCION DE "SOMBRAS" DESEAN A USTED, LAS MAYORES FELICIDADES EN EL AÑO QUE COMIENZA

Cubierta: "Maña", por Pedro G. Argüello (primer premio de nuestro Concurso de Portadas).

Portada interior: "Cruz de la Cerrajería", por L. Paz.

Director: DOMINGO DE LUIS



NO HAY FOTOGRAFIA SIN **"SOMBRAS"**

Ayuntamiento de Madrid



En los procedimientos fotomecánicos la elección de los materiales fotográficos es de capital importancia. - La marca

GEVAERT

es la única que se impone por su inmejorable calidad y su extenso surtido en placas y films para todos los trabajos de Artes Gráficas.

PHOTO PRODUITS GEVAERT - BELGICA

Representante general para España: "INFONAL"
Barcelona: Calle Buenos Aires, 48. Madrid: Calle Sevilla, 4.

S
A
R
R
A
L
D
E



MATERIAL Y APARATOS
FOTOGRAFICOS DE CALIDAD

MONTERA, 31 ● TELEFONO 16110

M A D R I D



ARTICULOS FOTOGRAFICOS

Viuda de
BRAULIO LOPEZ

Príncipe, 23

(Al lado del teatro Español)

M A D R I D



Todo cuanto de ameno y novedoso se publica en el mundo puede leerlo en

MERIDIANO

SINTESIS DE LA PRENSA MUNDIAL

Pregunte a cuantos lo conozcan o pida un número de muestra, que le será enviado gratis, siempre que haga referencia a este anuncio, a

REDACCION Y ADMINISTRACION
Avenida de José Antonio, 11, 2.º.

TELEFONO número 29202

M A D R I D

3

PESETAS

SUSCRIBASE A

'' S O M B R A S ''

SE MESTRE, 18 PESETAS. AÑO, 34 PESETAS

Si es usted suscriptor y recibe nuestra propaganda, tenga la gentileza de entregarla a un amigo. Le quedaremos muy agradecidos.

Lea **“OBJETIVA“**

REVISTA PORTUGUESA DE FOTOGRAFIA Y CINEMA

Acabamos de recibir los números 46, 47, 49, 50, 51, 52, 54 al 59, que remitiremos al precio de TRES PESETAS contra reembolso enviándonos el importe en sellos de correos o giro postal

Auda. José Antonio, 11 - Tel. 26272 - MADRID

CASA “PIBE“

Revelado de películas - Pathe Baby
Compra-venta y reparación de cines

LABORATORIO FOTOGRAFICO:

Bolsa, 3, entlo.-Tel. 17875-MADRID

Bolsa fotográfica

CAMBIO máquina Kodak Junior 620, 6 × 9, objetivo anastigmático 7,7, etc., en magnífico estado (con funda), por máquina de tamaño pequeño hasta 3 × 4 cm., abonando diferencia (no muy grande) o

COMPRO máquina tamaño pequeño sin objetivo. Referencia: Antonio Pretel, Ramón y Cajal, 4, Bien-servida (Albacete).

VENDO máquina fotográfica “Reflex”, 6 × 7, objetivo “Zeiss” 1/4,5, con Film-Pack y chasis metálico y su correspondiente cartera-estuche nuevo. Todo en inmejorable estado, en pesetas 400.

COMPRO objetivo gran angular para “Contax” 111, con visor. Referencia: Sr. Parra. Apartado 14, Granada.

DESEO ADQUIRIR máquina fotográfica de película del 6 × 9 para 16 fotos del 4 × 6 1/2. Objetivo 1 : 3,5, indicando estado del aparato y último precio. Referencia: Cipriano Costero, Cacabelos (León).

VENDO cámara taller 13 × 18, con dos chasis y ampliadora horizontal 10 × 13, con condensador. Todo sin objetivos. Consultar Foto Miñana, Teruel.

OFREZCI Leyca objetivo Elmar 1/3,5 (como nueva), telémetro gran base y estuche pronto uso. Zubillaga, Puerta Mar, 26. Málaga.

OFREZCO Leyca objetivo Elmar 1/3,5 (como nuecentímetros (hace de tele), para “Contax”. Objetivo sin estrenar. Zubillaga. Puerta Mar, 26. Málaga.

DESEO adquirir “Tessar-Zeiss” 1/8 f = 2,8 centímetros (gran angular), para “Contax III”, y también otro gran angular para Leica. Zubillaga Puerta Mar, 26. Málaga.

VENDO máquina “Voigtlander” 9 × 12, con objetivo anastigmático Voigtlander Skopar F. 4,5 de 13,5 cm. y obturador “Ibsor”, con adaptador para película en rollo de 6 × 9, y adaptador para “film-pack” de 9 × 12, en perfecto estado y casi nueva. Pesetas 750. Informes: Tiburcio Crespo, General Mola, 37 y 39, 2.º. Soria.

COMPRARIA objetivo con obturador de 7,5 D. F. 1/4,5 ó 1/3,5. Escribid: Casa Agustín. Lloréns, número 40. Crevillente.

SE VENDE plano focal 10,15 cm. Mentor sin objetivo, con chasis-almacén de placas y “film-pack”, buen estado, pesetas 150. Plano focal “Goerz-Anchutz”, 9/12 cm., con un chasis y un “film-pack”, por 100 pesetas, sin objetivo. Objetivo “Ce or de Goerz”, 1/1,8, de 16,5 cm., montura helicoidal, por 500 pesetas. Idem “Hugo Meyer”, de 10,5 centímetros. F. 1/6,3, obt. Pronto de velocidades 1/25, 1/50 y 1/100, en 200 pesetas. Referencia: José Salvador, Ayora (Valencia).

VENDO “Voigtlander Reflex Voigtar”, 1/4,5, foco 7,5, sin usar, con estuche bueno. Diríjanse a la Administración de SOMBRAS, referencia Cas.



NAVEGANDO

Por A. Campaña.



ARPO

Valorice sus fotos



Regton prestigio español del papel fotográfico.

M.
PR

OR
Py

P F

"AQUÍ"

MATERIAL FOTOGRAFICO
PRODUCTOS DE LABORATORIO

Agfa. - Voigtlander.

Ilfor. - Eisemberger. Etc.

PLACAS
VALCA

ORTOCROMATICAS - PANCROMATICAS

Princesa, 45 MADRID

Teléfono 35479

tic-tac

PANORAMA MENSUAL
DEL MUNDO

No es una revista más, sino la revista que se colecciona para consulta. En sus múltiples secciones, ofrece el acontecimiento de cada mes, comentado por un especialista, y un cuidadísimo índice cronológico de los hechos más importantes.

ESTA YA A LA VENTA

REDACCION Y ADMINISTRACION:

Avenida de José Antonio, 11, 2.º

M A D R I D



ATHIA
Perfumería
ARTICULOS FOTOGRAFICOS
TRABAJOS DE LABORATORIO
VILLANUEVA 27 - TEL. 56697

TODOS sus trabajos
confíelos a los Labo
ratorios Fotográficos

CUANTO necesite de
material o aparatos
fotográficos, pídale a

ATHIA

• MADRID

**A
T
H
I
A**



CASA
Jiménez

MANTONES DE MANILA
MANTILLAS - APARATOS
FOTOGRAFICOS - OBJE-
TIVOS - ARTICULOS
PARA REGALO

PRECIADOS, 52
ENTRE CALLAO Y SANTO DOMINGO
TELEFONO 12049

ÆOLIAN

Av. José Antonio, 1 - MADRID

Radios, Gramolas, Discos, Pianos,
Pianolas, Rollos, Máquinas, Mate-
rial, y Laboratorio fotográfico, Fo-
tografía, Óptica, Perlas Kepta, Bol-
sos, Guantes, Mariquita Pérez y
amplificadores.

GRAN SALON DE
EXPOSICIONES

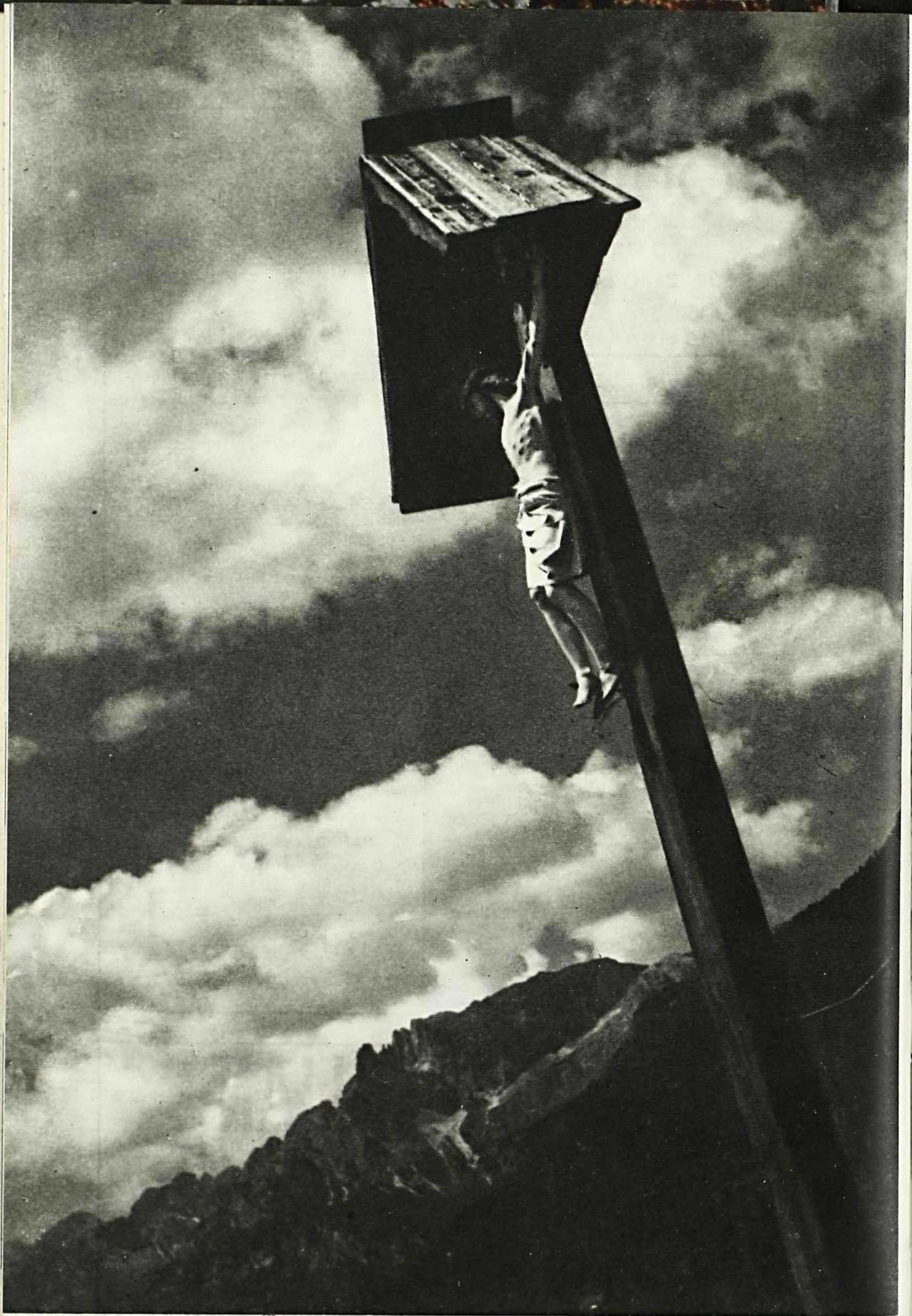
VENDE

COMPRA

CAMBIA

REPARA

ALQUILA

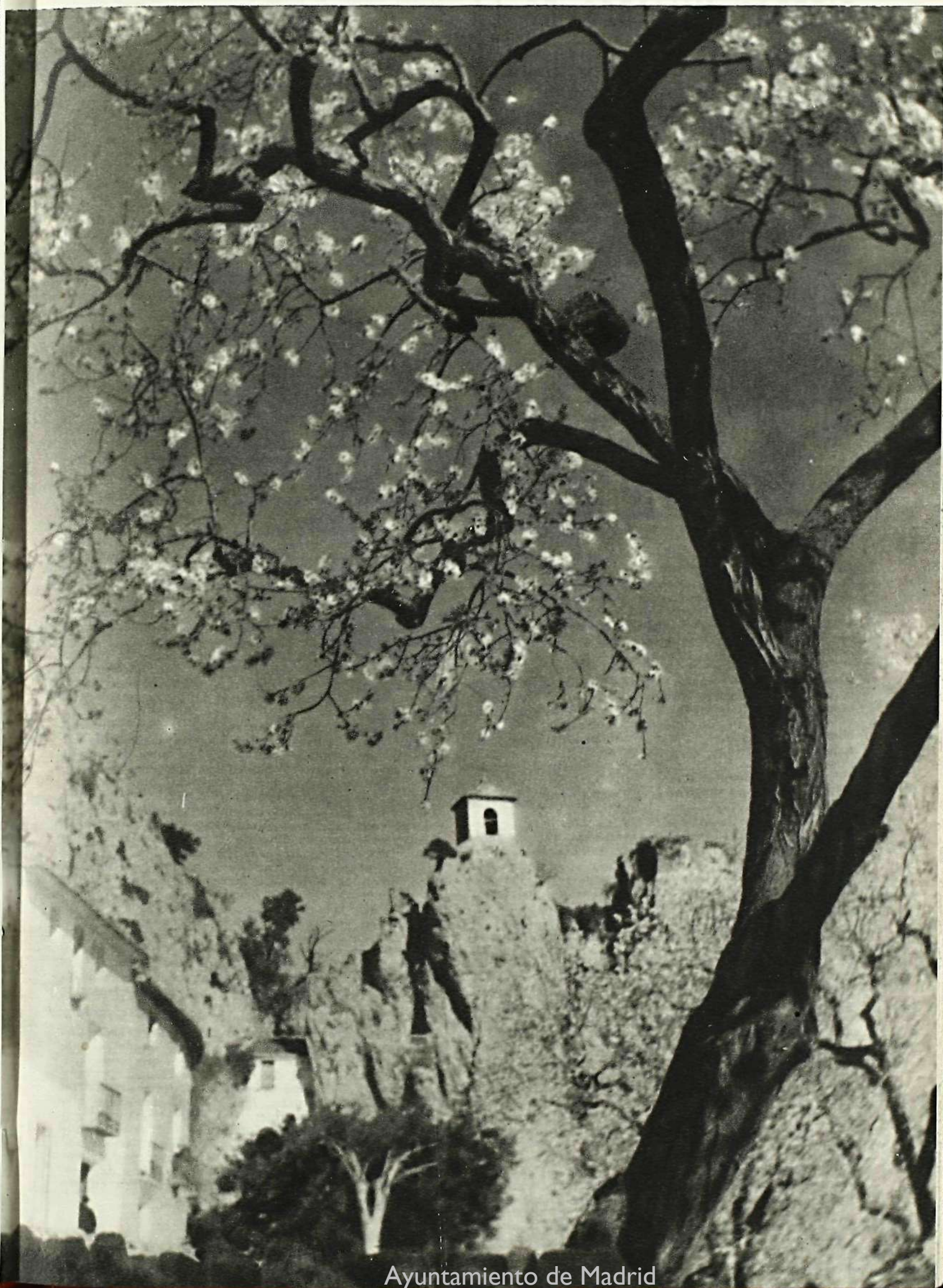


R E X

A. Grasa.—Zaragoza.

GUADALEST...

F. Mora Carbonell.



Ayuntamiento de Madrid

PIEDRAS MILIARES DE LA FOTOGRAFIA DE AFICIONADOS

por J. de J.

Hace pocos días asistí a la proyección de una cinta cinematográfica, de tipo educativo, en la que se representaba la historia del inventor de una de las ramas de la fotografía. El público seguía con gran interés, y a veces con profunda emoción, las incidencias de aquella vida de trabajo, perseverancia y abnegación, mientras que la pantalla iba ilustrando como las ideas se transformaban en teorías y éstas en teoremas, que daban lugar a múltiples ensayos de Laboratorio, hasta que, poco a poco, y a veces súbitamente, tomaban cuerpo en un invento que se incorpora al progreso humano.

¡Qué hermosa labor la de esos hombres abnegados que consagran sus vidas al bien de sus semejantes! La fotografía es, sin duda alguna, uno de los estudios que más ha apasionado a los hombres de ciencia; y no es extraño que así sea, dada la enorme trascendencia que sus múltiples aplicaciones entrañan en casi todas las ramas del saber.

La ciencia fotográfica es, sin embargo, relativamente moderna, pues hasta últimos del siglo XVIII y principios del XIX nadie se ocupó de grabar con la luz, y en forma permanente, imágenes sobre papel u otras materias. Los primeros nombres que nos da la historia de la fotografía son Ritter, Scheele y Wedwood; pero los ensayos de estos señores no pasaron de tales sin fijar bases verdaderamente trascendentales.

Fueron Niepcer y Daguerre los que, en 1827, fijaron la base de la fotografía, dando, por así decirlo, origen a las investigaciones que siguieron realizando otros hombres de ciencia. El camino era espinoso y el progreso muy lento.

Después, en 1839, Talbot descubrió la sensibilización del papel y hasta 1850 no se empezaron a emplear las placas al colodión.

Es indudable que en poco más de un cuarto de siglo la ciencia fotográfica queda definitivamente incorporada al progreso humano y forma el tronco de una serie de ramificaciones que los iniciadores estuvieron muy lejos de imaginar, pues hoy son muy pocas las actividades humanas que no deban su existencia o desarrollo a la fotografía. La ingeniería, arquitectura, cirugía, medicina, industria, comercio, artes, oficios, misiones religiosas, por no citar otras, utilizan la fotografía en forma básica o auxiliar para su desarrollo.

La limitación de este artículo no nos permite tratar, ni aun someramente, la influencia que ha tenido la fotografía en el presente estado de civilización y progreso de la humanidad, y sólo nos proponemos anotar las innovaciones y mejoras que en medio siglo han tenido lugar en lo que podríamos llamar la fotografía de aficionados.

Hace más de cincuenta años que aparecieron los primeros aficionados a la fotografía. Eran contadísimos los que entonces osaban acometer tan difícil forma de distracción. Los aparatos fotográficos eran voluminosos y muy pesados, y los procedimientos para la obtención de negativo y positivo muy costosos en tiempo y dinero. Jorge Eastman vislumbró el porvenir que esperaba a quien pusiera la toma de vistas y retratos al alcance del gran público, y en 1884 ideó la substitución de la placa de cristal por una tira de papel enrollable cubierta por una película de emulsión que podía revelarse y separarse después del papel para hacer las positivas por contacto.

Fué de un éxito decisivo, y pudiéramos decir que este invento dió paso franco a la fotografía de aficionados.

En 1888 aparece el Kodak número 1 y el servicio de revelado e impresión de copias en los laboratorios de la Eastman Kodak Company, que dió lugar a la feliz frase, universalmente conocida, de

"Usted aprieta el botón y nosotros hacemos lo demás".

Los laboratorios de Kodak resuelven en 1889 el enorme problema de la producción comercial de la película transparente en tiras cortas para el aficionado y en largas cintas para la cinematografía profesional. Sobre la trascendencia de esta última aplicación mucho se ha escrito y muchísimo queda por decir, pero ceñámonos a la fotografía de aficionados.

En 1891, Mr. Eastman ofrece al aficionado el rollo para cargar su aparato fotográfico a plena luz. Esto representaba entonces un gran adelanto, pues aun cuando los aparatos que se empleaban eran de tipo "cajón" y muy sencillos, la facilidad de poder cargarlos a plena luz permitía al aficionado llevar repuesto de películas incluso en largos viajes. Los aparatos de cajón limitaban en cierto modo el "formato" de la negativa, pues ya el tamaño 9×9 cm., que entonces estaba en boga, precisaba un aparato bastante voluminoso. Esta dificultad no tardó en ser resuelta, puesto que los primeros aparatos Kodak plegables, llamados de bolsillo, fueron introducidos en 1898.

Todas estas facilidades dieron por resultado un desarrollo enorme de la afición a la fotografía, y entre estos aficionados los había, naturalmente, que se limitaban a "apretar el botón", sin preocuparse de más; pero no faltaban entusiastas que volaban más alto, empleando útiles y procedimientos de profesional, convirtiendo su afición en verdadero arte. Fué para estos últimos una agradable sorpresa la introducción en el mercado, en 1913, de la placa de celuloide para galería y rayos X.

Y aquí la vertiginosa marcha triunfal de la fotografía de aficionados hace una pausa de diez años, durante los cuales adquiere gran desarrollo, reclutando millones de adeptos a la afición en todos los países del mundo.

Hemos tratado de ceñirnos al tema del título que encabeza estas líneas, señalando meramente y en forma cronológica el desarrollo de la fotografía de aficionados; pero, aunque muy ligeramente, nos hemos visto obligados a rozar de pasada los elementos básicos de la fotografía profesional, motivo éste de tal envergadura que de querer tratarlo con alguna amplitud necesitaríamos un espacio del que no disponemos.

Volvamos, pues, a 1913 y emprendamos la marcha de nuevo hacia el siguiente hito que encontramos en 1923, en que se ofrece un "nuevo mundo" para los aficionados con el invento de la cinematografía de 16 m/m.

Y desde entonces acá se suceden los inventos, mejorando procedimientos y emulsiones en negativo y positivo, de rapidez inusitada, con una finura de grano que permite el empleo de aparatos microscópicos capaces de producir negativas que permiten ampliar casi a cualquier tamaño.

En 1928, Kodak nos brinda la cinematografía en colores para aficionado; en 1931 lanza al mercado el material pancromático, de extremada alta sensibilidad para las instantáneas nocturnas en el hogar; en 1932 aparece el cine de 8 m/m., con lo que esta afición se pone al alcance económico de todas las fortunas; 1935 nos brinda la película Kodachrome, o sea la puerta, por así decirlo, para la fotografía en color. En 1941 aparecen las primeras fotografías en color sobre papel, y en 1942 la misma casa nos obsequia con el carrete de película Kodacolor, con el cual el aficionado puede hacer fotografías en color con cualquier modelo de cámara fotográfica sin conocimientos técnicos ni accesorios de ninguna clase.

¿Qué nuevos adelantos pueden esperar los aficionados? Imposible de predecir. Al llegar a cada una de las piedras miliare que hemos citado el aficionado suponía haber alcanzado lo que anhelaba. Se sentía satisfecho de lo que la ciencia ponía a su alcance; pero los laboratorios de investigación científica no descansan jamás: trabajan constantemente sin alcanzar la meta del saber humano.

El sencillo aparatito fotográfico de bolsillo que en el parque, en el campo, en el hogar, en la playa vemos en manos de alegres juventudes y felices padres de familia representan muchos años de estudio y duro trabajo de investigación científica en pro de la cultura y el progreso humano.

NUEVO INVENTO PARA OBTENER FOTOGRAFÍAS EN COLORES

Una reciente noticia de Los Angeles da cuenta de que un eminente ingeniero de la bella ciudad californiana ha inventado un nuevo método para la obtención de fotografías en colores. Richard Thomas es el nombre de este hombre de ciencias norteamericano, cuya especialidad es la óptica. Consiste su invento en una cámara cinematográfica, que impresionan las imágenes, en los tonos blancos y negros normales, sobre una película pancromática igualmente normal, y un proyector, con el que pueden proyectarse sobre una pantalla las copias tomadas del celuloide negativo en colores naturales y sin necesidad de emplear tintes, anilinas, pinturas o tintas de diferentes tonos.

Hace mucho tiempo que el sistema fotográfico conocido por el nombre de "aditivo" viene siendo objeto de investigaciones y estudios por muchísimos de los técnicos en fotografía de todo el mundo. Thomas dice haber resuelto el problema mediante un ingenioso dispositivo óptico, que se coloca en el lugar ocupado por el objetivo ordinario en la cámara de cine.

La luz, que entra en este dispositivo a través de una sencilla abertura, se descompone en cuatro imágenes, que pasan por cuatro filtros de distintos colores—rojo, verde, violeta y azul—, quedando después registradas, como negativos, en la cara sensible de la película, en tonos grises. Las imágenes aparecen en la impresión en grupos de cuatro, y todo el cuadro, dividido en cuatro partes. Estas cuatro imágenes son exactamente iguales en todos respectos, excepto en las graduaciones de los tonos grises que constituyen el color básico registrado o impresionado. Una vez revelado el negativo, se obtiene una copia positiva en blanco y negro. Al proyectarla, se hace con un proyector cinematográfico normal equipado con uno de estos dispositivos ópticos para superponer las imágenes positivas una sobre otra, en la misma luz coloreada de los filtros con que fueron fotografiadas; quien ha presenciado las pruebas afirma que el resultado es una imagen perfecta en colores naturales.

Como las imágenes se impresionan sobre

una película en blanco y negro, y aparecen después en negro y blanco, los negativos se revelan y reproducen del mismo modo que una placa o película corriente, empleando para ello un laboratorio ordinario y obteniendo las copias con igual rapidez que una fotografía normal. En el caso de una cinta sonora, el registro del sonido, o banda sonora, puede registrarse en ella con idéntica facilidad que en una película en blanco y negro.

En su laboratorio y cinematógrafo experimental de Hollywood, Thomas colocó los rollos en un aparato de proyección corriente, montó después sus objetivos especiales y comenzó a proyectar. Las imágenes reproducíanse sobre la pantalla claramente definidas, con todas las tonalidades de todos los colores,

desde los tonos sombreados hasta los medios. El enfoque era perfecto. Y no parecía descubrirse ninguno de los defectos de que generalmente adolece la fotografía aditiva.

Aunque este método ha sido inventado para resolver el problema del color en el cine, su empleo y aplicaciones no se limitan a este medio de expresión fotográfica. El sistema "thomascolor"—nombre que le ha dado su propio inventor— puede resultar también muy valioso en el estudio del fotógrafo y en la fotografía vulgar, así como en las artes gráficas y en la televisión. Su ventaja sobre la cámara para instantáneas en colores, estriba en que todos éstos están en un solo negativo.

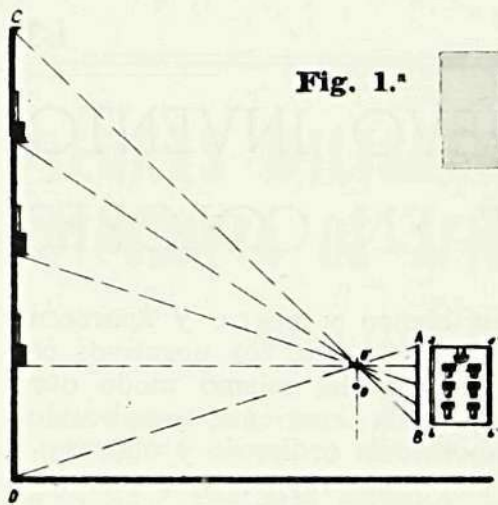
Aun después de haber concebido esta solución del problema de la fotografía en colores, todavía tuvo su inventor que fabricar las herramientas y los instrumentos necesarios para la construcción de sus dispositivos fotográficos y de proyección, en cantidad. Rodeado de toda una colección de instrumentos científicos: lentes, tornos de óptica y muchas herramientas delicadas, Thomas enseñó a sus visitantes aparatos capaces de medir tolerancias ópticas extremadamente finas, y también algunos utensilios de trabajo susceptibles de funcionar con tal precisión.



Ingeniero
Richard Thomas.

JUAN A. ANTEQUERA.

Fig. 1.ª



RINCON DE PRINCIPIANTES

VIII

Por AMIDOL

Y TODAVIA MAS SOBRE LA AMPLIADORA

En vista del éxito que sigue teniendo el tema, insisto sobre él para hablaros hoy de una aplicación muy interesante de la ampliadora;

la corrección de ciertas deformaciones que suelen presentar algunos clisés cuando la cámara no se ha colocado debidamente. Sucede esto al querer fotografiar un asunto que esté más alto que nosotros, como, por ejemplo, un edificio elevado visto desde la calle, o, por el contrario, otro que esté más bajo, como el fondo de un patio visto desde una galería alta. Para conseguirlo tendremos que inclinar la máquina en uno u otro sentido, de manera que el eje óptico del objetivo no estará ya en posición horizontal, el plano de la placa no será paralelo a las verticales del asunto, y éstas, por un efecto de perspectiva, presentarán cierta convergencia hacia arriba o hacia abajo, dándonos la impresión de que el edificio se cae.

Este defecto era muy fácil de evitar con los antiguos aparatos, pues casi todos estaban provistos de "descentramiento", que es un movimiento que puede darse al objetivo, paralelamente a la placa, el cual permitía, manteniendo ésta vertical, levantar o bajar aquél hasta que el asunto quedara perfectamente encuadrado, como puede verse en la figura primera, en la que CD es el perfil de una fachada, AB el de la placa y O el objetivo, el cual ha sido descentrado hasta la posición O', con lo que la imagen no presenta deformación alguna. En cambio, en la figura 2.ª, como no podemos descentrar el objetivo, hemos tenido que inclinar la máquina hacia arriba, apareciendo la imagen deformada, no sólo por la convergencia de las verticales, que parecen ir a reunirse en un punto (aquel en que la vertical OV, que pasa por el objetivo, iría a cortar al plano de la placa, convenientemente prolongado), sino porque la altura de cada uno de los distintos pisos, supuestos todos iguales, parece ir disminuyendo a medida que se encuentran más distantes del suelo.

He dicho que este utilísimo artilugio, que es el descentramiento, existía en casi todos los antiguos aparatos, y ya estoy oyendo a mis queridos principiantes preguntar: ¿Y por qué no lo traen los modernos, siendo, como son muchos de ellos, verdaderas maravillas mecánicas? Pues por varias razones, de las que, de momento, se me ocurren tres principales:

Una de ellas es que perjudica a la rigidez de la cámara, teniendo que ser las actuales casi "de una pieza" para obtener la extremada precisión de enfoque necesaria.

Otra, que sería difícil hacerlo compatible con el enlace entre el telémetro y el objetivo.

Y la última y más importante, es que, para poder descentrar un objetivo, es preciso que éste cubra sobradamente la placa, ya que, al trasladarlo de O a O' (figura 1.ª), se le hace abarcar un ángulo mayor en la región de B; en los modernos, generalmente se sacrifica el ángulo a la luminosidad (aunque los hay también bastante angulares), y apenas cubren todo el clisé, siendo muy probable que no resistieran la prueba del descentramiento.

Coincide la desaparición de éste con la moda de los llamados "ángulos", o fotografías, en las que, deliberadamente, se disloca la perspectiva, poniendo el punto de vista o muy alto o muy bajo y dando al plano del cuadro oblicuidades que, a veces, producen en el espectador una sensación muy parecida al mareo. No he de decir nada en contra de este moderno truco que, manejado con habilidad, puede llegar a dar resultados artísticos; el procedimiento de corrección de clisés que voy a describir no trata de destruir la convergencia exagerada de los ángulos, pues para eso son ángulos, sino de evitar esas pequeñas "caídas" que tanto afean, sobre todo, a las

Fig. 2.ª

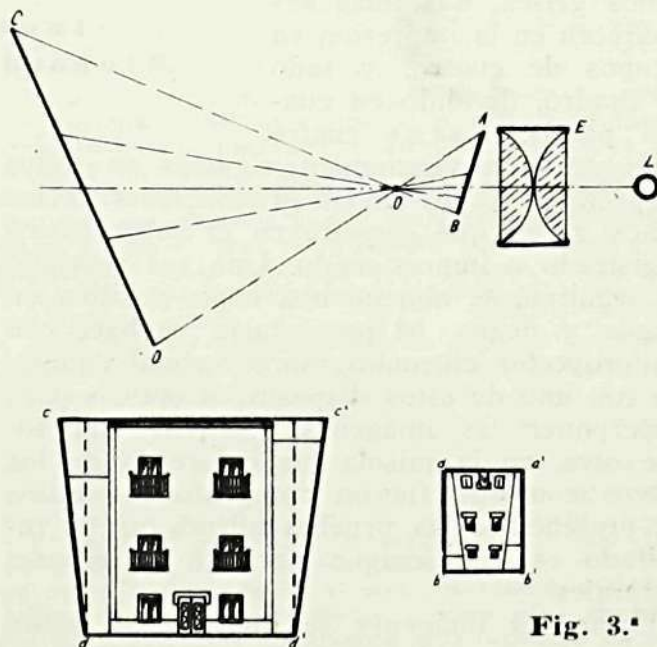
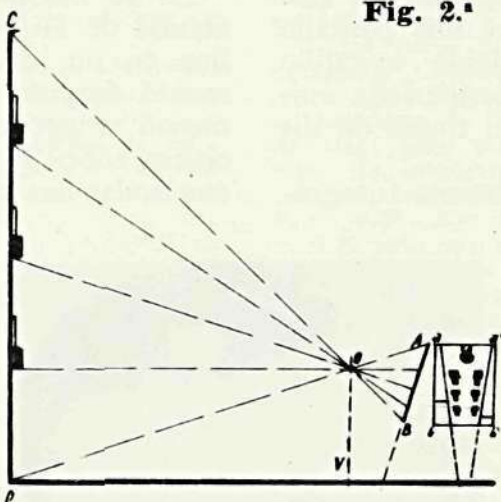
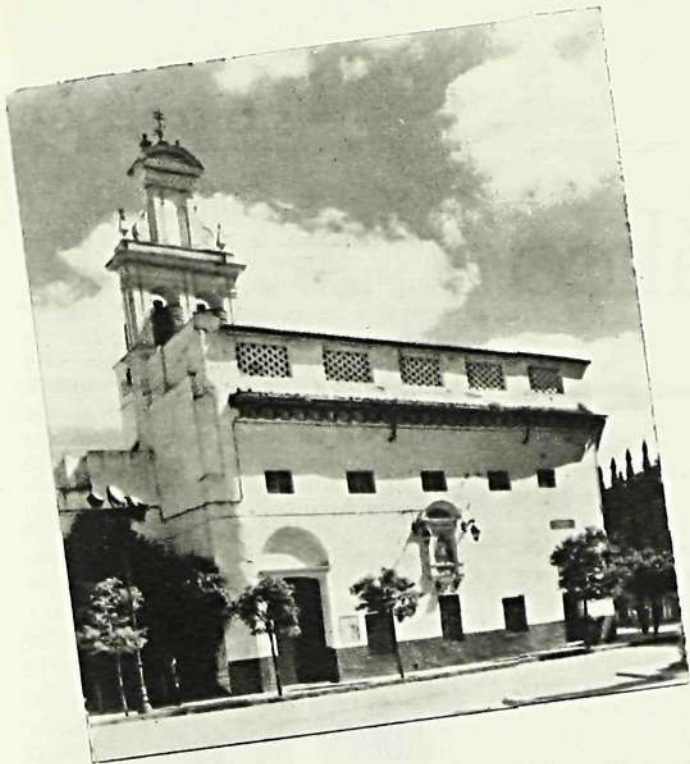


Fig. 3.ª



fotografías de edificios y monumentos.

El remedio está en corregir una inclinación con otra inclinación ("similia similibus curantur"), y para ello

nada más a propósito que la ampliadora; si inclinamos la pantalla sobre la cual se proyecta la imagen, de tal manera que la parte en que las verticales están más juntas vaya a dibujarse más lejos, el aumento en esta región será mayor que en la opuesta, y podremos conseguir su perfecto paralelismo. Así lo hacen algunos aficionados; pero no basta con eso, porque será imposible enfocar a la vez toda la proyección, ni aun empleando el diafragma más pequeño;

hay que inclinar también el clisé, como se indica en la figura 3.^a, en la que L es el foco luminoso, E el condensador, O el objetivo, y AB el clisé visto de perfil (en *aba'b'* puede verse de frente, con su deformación), inclinado de tal manera que el extremo A quede más lejos del objetivo, para que su imagen se pinte en D, más próxima a éste, experimentando menor aumento que el extremo B, cuya imagen se pintará en C, más aumentada. La ampliación *cdc'd'* tendrá forma de trapecio; es decir, más ancha por arriba, pero con dos cortes dados por las líneas de trazos, desaparecerán los dos triángulos laterales que deforman el cuadrado.

Se habrá corregido así, no sólo la convergencia de las verticales, sino también la "contracción" a que aludimos al principio, que hacía los pisos más bajos de techo cuanto más altos sobre la calle, pues, como se ve en la figura, siendo desiguales las partes en que está dividido el clisé AB, sus proyecciones sobre CA son todas de la misma altura; hay que tener cuidado, sin embargo, de que este "estiramiento" no resulte exagerado, como sucedería si corriésemos el clisé hacia la parte inferior de

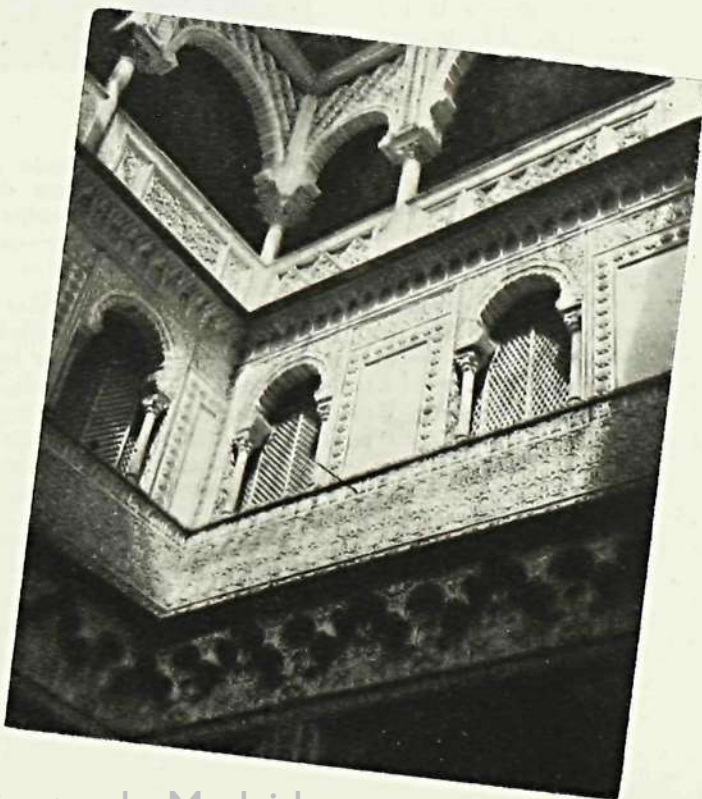
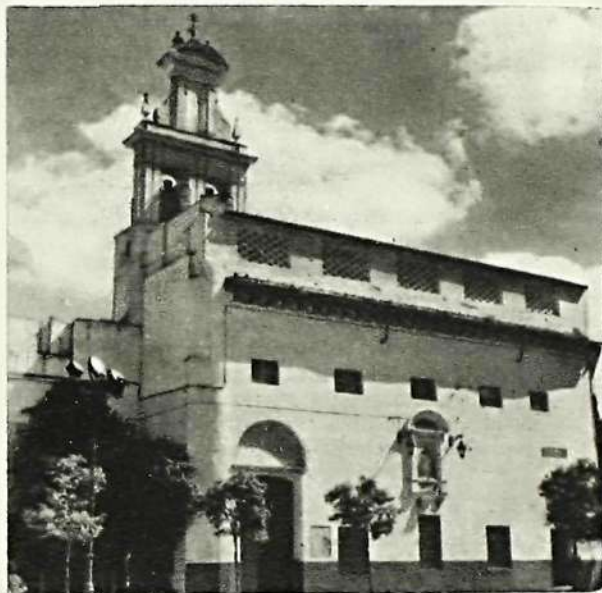
la figura; es decir, de A hacia B, con lo que la proyección se trasladaría de D hacia C, parte más lejana de la pantalla, donde experimentaría una ampliación cada vez mayor. Por eso es conveniente que el condensador sea suficientemente grande, para poder llevar el clisé hacia la región más favorable, como se indica en la referida figura 3.^a.

¿Detalles de ejecución? Repito lo que ya he dicho en otros artículos: el que se mete a constructor debe tener la suficiente inventiva para resolver su caso particular. Hay que hacer que la pantalla pueda inclinarse hasta un ángulo de 45°, por lo menos, y que quede fija en cualquier posición intermedia; hay que inclinar también el clisé, aunque no tanto como la pantalla. Y después, mucha paciencia y muchos tanteos hasta conseguir que la proyección, al tamaño deseado, quede enfocada de un extremo a otro, con las verticales paralelas (para lo cual conviene poner un papel en el que se hayan trazado unas cuantas rectas en perfecto paralelismo) y sin que resulte excesivamente estirada.

Una vez hecha la ampliación, compárese con otra obtenida por el procedimiento ordinario, y se verá la perfección del resultado.

Como muestra de ello se reproduce una vista del convento de la Encarnación, en Sevilla, primero tal como se hizo, con su correspondiente deformación, y al lado, la misma, después de corregida en la ampliadora, sin "terremoto", con toda la esbeltez del original. La tercera foto, también sevillana, es un ángulo del Patio de las

Muñecas, del Alcázar, que creo preferible no corregir, dejándola con su perspectiva un poco violenta.

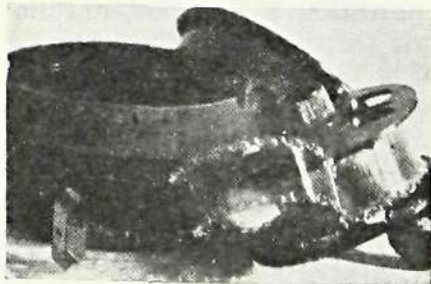


Formulario fotográfico

por I A G O

(Continuación)

Es esencial el orden en que hayan de disolverse las distintas drogas, y ya las fórmulas indican en el orden que debe efectuarse, orden que en ningún caso debe ser



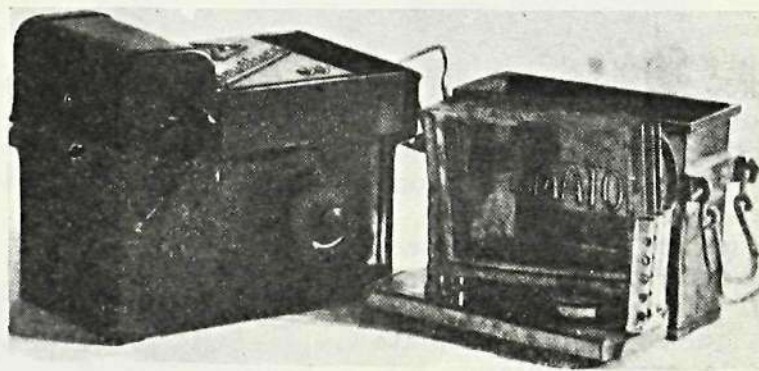
Cuba de revelado con banda de celuloide. Se carga en la obscuridad, efectuándose después todas las operaciones a la luz del día. Existen modelos para diferentes tamaños.

alterado. Por regla general, es conveniente disolver antes que nada el sulfito, salvo cuando se emplee metol, que se disuelve difícilmente en presencia del primero, por lo cual, en este caso, se disolverá el sulfito después del metol.

Dispuesta la solución reveladora para su uso inmediato, podremos efectuar el revelado con el auxilio de diversos accesorios, acomodados a la forma en que más nos convenga realizar éste; así podremos elegir entre efectuarlo en tanque, en cubetas o en cubas cerradas a la luz del día. El primer procedimiento sólo es apropiado para usos industriales, en todos aquellos casos en que sean numerosos los negativos a revelar y hayan de serlo muchos de cada vez. Estos tanques son de gran capacidad, y en ellos se suspenden, por diversos procedimientos, los negativos de las distintas clases, permaneciendo en el revelador y en el fijado el tiempo predeterminado. Este es el procedimiento empleado por los laboratorios que efectúan trabajos en alguna cantidad para los aficionados. No es necesario decir que no puede dar resultados tan perfectos como el revelado individual, principalmente porque, dada la capacidad de los tanques (los más corrientes son de treinta y cinco litros), el re-

velador no suele renovarse con demasiada frecuencia, y aunque se empleen reveladores a los que se va agregando soluciones concentradas, para compensar su desgaste, no es fácil determinar correctamente, en cada caso, la duración exacta del revelado por consecuencia del desgaste progresivo del revelador. La temperatura, salvo el empleo de aparatos especiales de calefacción o refrigeración, poco frecuentes, también ofrece grandes dificultades para su mantenimiento a 18°, y, por otra parte, suelen faltar también medios de agitar frecuentemente, durante el revelado, la solución, con los inconvenientes que el no efectuarlo presenta.

Descartado el anterior procedimiento para el aficionado, quedan los otros dos a utilizar: las cubetas planas y las cubas o tanques individuales. Las primeras, de todos conocidas, permiten efectuar el revelado controlándolo directamente, ya que se efectúa de una manera visible para el operador, salvo en aquellos materiales que no permiten el empleo de luz de ningún color ni intensidad, como sucede con los pancromáticos ultrarápidos. Por regla general, este sistema se emplea actualmente sólo para el revelado de placas y pelí-

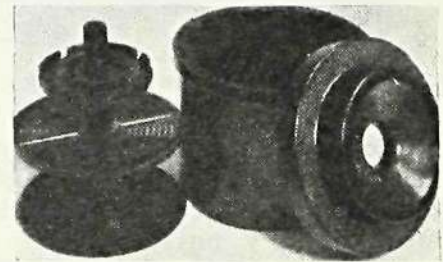


Tanque para revelado a luz del día, a la que se efectúa incluso la carga de la película (izquierda). Cuba para el revelado de placas o películas rígidas (derecha).

culas rígidas. El uso de un antebañ desensibilizador permitirá efectuarlo con luces lo suficientemente fuertes para poder seguir con todo detalle el proceso de revelado, interviniéndolo personal y eficazmente y mejorando sus resultados. El uso de estas cubetas para el revelado de la película de 35 milímetros es punto menos que imposible, salvo para cortos pedazos, y para la película de mayor tamaño es muy engorroso y expuesto a dañarla con arañazos y manchas. Por

ello es preferible el uso de las cubas o tanques de revelado a la luz del día, en los que, si bien no se podrá seguir el revelado directamente, con el uso de reveladores-compensadores y tiempo de revelado calculado exactamente para una temperatura dada, nos permitirá conseguir negativos óptimos de la gradación deseada; y de todas formas, aunque estos resultados no sean tan buenos como los conseguidos con la intervención directa del operador, siempre se podrán corregir después, con el empleo del papel de gradación y superficie más conveniente.

De esta clase de cubas son nu-



Modelo con estrías en espiral y desplazamiento de los platillos, permitiendo el revelado de películas desde 35 milímetros hasta 6 y 1/2 por 9 centímetros.

merosísimos los modelos que existen en el mercado, que dan resultados satisfactorios (actualmente hay a la venta algunos buenos tipos de fabricación nacional). Unos modelos emplean bandas de celuloide con una granulación en los bordes que hace queden libres las dos caras de la película para ser

bañadas por las soluciones, y otras dejan fija la película en unas estrías en espiral. Ambos modelos son muy prácticos. Otros, aún más perfectos, permiten efectuar la carga de la película a la luz del día con toda comodidad. Y también hay modelos que, no solamente sirven para un tamaño, sino que, mediante un dispositivo especial que permite variar la distancia entre los dos platillos, admiten películas de diversos tamaños. En todos estos tanques se efectúa el

lavado y fijado y aun el lavado final, sin necesidad de destaparlos ni manosear la película, con las ventajas consiguientes en cuanto a la pulcritud, que si siempre es necesaria, es absolutamente imprescindible en los pequeños formatos destinados a la ampliación.

También para las placas y películas rígidas existen tanques o cubetas para efectuar el revelado en forma similar.

(Continuará.)

PINTURA Y FOTOGRAFIA

por SEBASTIAN CASTEDO

Vicepresidente de la Real Sociedad Fotográfica

*Dime, ¡oh Dios!, si mis ojos, realmente
la fiel verdad de la belleza miran,
o si es que la belleza está en mi mente.
Y mis ojos la ven doquier que giran.*

MIGUEL ANGEL.

El reciente éxito, muy merecido, de nuestra buen amigo y compañero Francisco Andrada en el difícil terreno de la acuarela, y por el que ha de sumar entre múltiples felicitaciones la de este viejo aficionado que suscribe, me trae a la memoria los que en la pintura obtuvieron algunos maestros de la fotografía, como, por ejemplo, Carlos Iñigo, Enrique de Zárate y Antonio Cánovas del Castillo, cuyas condiciones artísticas se prestaron a estas actividades; y también me hace recordar aquellos tiempos—nada menos que del 80 al 85 del siglo pasado—en que funcionaba la renombrada Sociedad de Acuarelistas, en su clásico local de la calle de la Misericordia, donde mi padrino, Antonio García López, entusiasta asociado, me llevaba muchas noches. Muy joven aún para hacerme cargo perfecto de la importancia de los trabajos que allí se realizaban ante los modelos, aquel ambiente influyó, sin embargo, poderosamente en mi modesta educación artística y conservo un grato recuerdo de los acuarelistas más asiduos, tales como Ramón Mosquera, José Cebrián, Julio Almira, Tomás Campuzano, Francisco de Asís López, García Hispaletto, Antonio García Mencía, Tomás Martín, Nicolás Mejía (el más fuerte de to-

dos a mi juicio), Parada y Santín, Angel Rodríguez Tejero, Carbonero y Sol, Balaca, Manresa y los que en aquellos tiempos demostraban la fuerza consagrada de su arte y de su técnica: Pradilla, Plasencia, Ferraut, Villegas, Araujo y otros que, por los años transcurridos y fiándose solamente de la memoria, no recuerdo de momento.

Por entonces, la fotografía instantánea reveló efectos que la vista no había percibido en toda su precisión, e iniciaba un rumbo artístico con los procedimientos pigmentarios; discutiéndose como nuevo elemento de arte, con defensores y detractores en el propio terreno de la pintura; olvidando estos últimos la influencia de la fotografía en el *impresionismo*, que tanto contribuyó a formarle y que, puede decirse, nació de ella en muy diversas manifestaciones; porque antes de darnos la instantánea un efecto del natural en determinadas escenas y momentos de luz, no se habían pintado los contractes, reflejos y efectismos que vinieron después, y de los cuales son prueba plena las obras de diferentes artistas a los que, si no como base, sí como complemento, no faltó la ayuda del aparato fotográfico, dicho sea sin desdoro de sus méritos, sino muy al contrario. Y es porque el arte reside esencialmente en la persona y no en el procedimiento, aun cuando éste contribuya a realzarle y adornar sus variadas formas con los valores del espíritu. Ninguna semilla morirá, dijo una sentencia oriental. Que la naturaleza sea vuestra madre, indicó Wordsworth. Y San Agustín nos ha dicho, a su vez: todo lo que hagas, hazlo bien.

Condensador económico y práctico

Como complemento a las interesantes enseñanzas que "Amidol" viene desarrollando en la sección "Rincón de Principiantes", y a propósito de sus recientes artículos sobre el tema de la ampliadora fotográfica, he creído del caso dar a conocer a los aficionados un detalle de construcción de tal aparato que yo mismo vengo empleando y que he recomendado con éxito a diversos amigos.

Me refiero al condensador; y el asunto es hoy más interesante que nunca, dada la escasez que hay en el mercado de tales accesorios y el precio elevadísimo que han llegado a alcanzar.

En lugar del condensador ordinario de dos gruesas lentes de vidrio, se coloca un balón esférico de cristal, de los usados en trabajos de Química, cuya adquisición se realiza en las Casas que venden artículos para Laboratorios. Este balón puede ir lleno de agua, pero la experiencia me ha demostrado que es preferible ponerle una solución saturada de sal de cocina, próximamente al 50 por 100, a cuyo efecto se disuelve medio kilo de sal por cada litro de agua hirviendo, se deja enfriar y se pasa por filtro de papel. Esta solución, además de ser aséptica y conservarse indefinidamente, posee un índice de refracción 15 por 100 mayor que el del agua sola. Ello permite acercar más la lámpara, con lo que se aprovecha mejor el cono de luz, se cubre más fácilmente la diagonal del clisé y se consigue más intensa luminosidad.

Acerca del diámetro del balón he observado en mis experiencias que debe ser aproximadamente de 1,4 con relación a la diagonal del negativo; y así tendremos para los tamaños más usuales:

Clisé 24	× 36 mm.,	balón 6 cm. diám.,	aprox.
— 30	× 40 mm.,	— 7	—
— 4½	× 6 cm.,	— 10	—
— 6½	× 9 cm.,	— 15	—
— 9	× 12 cm.,	— 20	—

Hemos de advertir que el balón debe ser de forma completamente esférica, sin fondo plano, y elegirlo sin rayaduras, burbujas u otros defectos que puedan reproducirse en la proyección luminosa. Para mayor facilidad de uso, conviene que tenga, a ser posible, el cuello estrecho y corto.

Después... es cuestión de ingeniarse para colocar el balón lleno dentro de la caja de la ampliadora de manera que quede casi en contacto con el negativo y perfectamente inmovilizado entre discos de corcho, de fieltro, etc. Asimismo hay que tapar la boca que asoma sobre la caja por medio de un sombrerete de cartón o de lata.

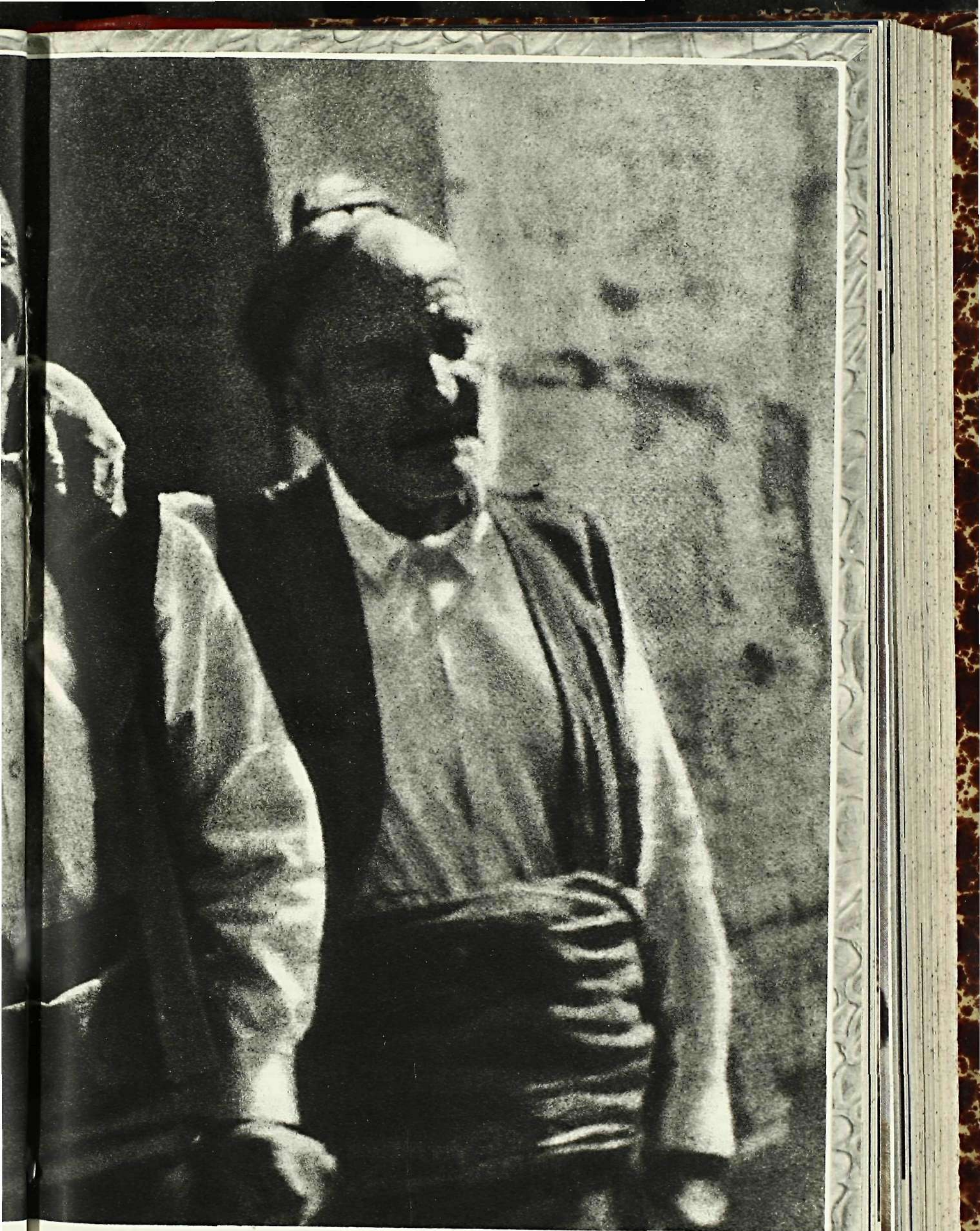
Desde luego, el procedimiento reseñado es principalmente recomendable para ampliadoras horizontales. Actualmente lo tengo yo mismo en uso en una que admite clisés hasta de 9 por 12 centímetros, con balón de 195 milímetros de diámetro. Pero no creo tampoco imposible el adaptarlo a las de forma vertical, incluso hasta para clisés de 6,5 por 9 centímetros, situando el balón de modo que su cuello atravesase la caja formando un ángulo con la horizontal de 45 a 50°, y tapándolo con una cubierta rectangular de convenientes dimensiones.

He terminado con ello mi modesta sugerencia. Y si por ventura hay algunos aficionados a quienes interesa y desean mayores detalles de aplicación, quedo gustosísimo a su disposición para facilitarlos.

RAFAEL BUENO
Técnico químico.



VIEJOS AMIGOS



Bromoleo, por F. de Andrada

EMPLEO DE LA PELICULA AGFACOLOR

por W. ARNOLD.

Al hacer fotografías Agfacolor con luz artificial se tiene la enorme ventaja de que la luz que se utiliza es constante en cuanto a su composición espectral. Ya sabemos que la luz de día, según la hora e intensidad de los rayos solares, varía intensamente, predominando sobre el mediodía los rayos azules y ultravioleta y a última hora de la tarde los rayos rojizos, siendo ésta la mayor dificultad que existe al trabajar con la película Agfacolor y luz de día, que suele producir en la misma teñidos azulados o rojizos. Como la emulsión de las películas sólo puede estar sensibilizada para un término medio y siempre ha de ser la misma, es inevitable que se produzcan variantes en el colorido, obteniéndose a veces diapositivas con los colores completamente falseados. En cambio, los rayos de luz emanados de las bombillas eléctricas tienen una composición espectral constante y perfectamente conocida, y, por lo tanto, la emulsión de las películas Agfacolor para luz artificial puede graduarse perfectamente y siempre que el revelado sea perfecto se obtendrá una gran fidelidad en los colores. Claro que debemos tener especial cuidado de que todos los objetos reproducidos sean iluminados más o menos por igual. Si, por ejemplo, en el fondo se encuentra un objeto de color amarillo claro que recibe mucha menos luz que el objetivo principal del primer término, naturalmente, este amarillo no será reproducido con exactitud y esta parte de la fotografía quedará con falta de exposición, y, por lo tanto, con predominante rojo-marrón. La consecuencia que se deduce de estos hechos (contrariamente a lo que ocurre en la fotografía de blanco y negro) es que todos los objetos que se retratan sean iluminados aproximadamente con la misma intensidad, sin pecar de exceso, pues una iluminación igualada restaría plasticidad a la fotografía.

Aconsejamos un término medio que tienda hacia una iluminación suave.

No conviene trabajar con una sola bombilla Nitraphot (tipo B), precisamente por las causas antes mencionadas. Además, es muy recomendable el empleo de pantallas reflectoras para igualar la iluminación. Se pueden emplear pantallas plateadas o de proyección, e inclusive la luz del mismo proyector, pero nunca pantallas doradas, por reflejar éstas una luz que falsearía los colores.

Para hacer interiores, igualmente se necesitan, por lo menos, dos bombillas Nitraphot, empleándose la segunda para aclarar las sombras, que, en caso contrario, saldrían mal.

Recomendamos algo de sobreexposición, ya que tratándose de película para luz artificial, produce mucho menos efecto que en la película de luz de día. Se puede dar tranquilamente una sobreexposición del doble e inclusive del triple de lo que marca el fotómetro sin temor a colores falsos. Naturalmente, estas diapositivas sobreexpuestas quedan más transparentes.

Conviene empezar con cosas sencillas. Haciendo retratos debe utilizarse un fondo claro blanco o gris neutro. De todas maneras, un fondo de esta índole siempre es más artístico que un fondo de muchos colores, y como recibe algo menos de luz y siempre hay reflejos, no aparecerá nunca completamente blanco o gris, sino con un ligero tono de color muy aceptable. Si, en cambio, el fondo que se emplea tiene determinado color, la luz reflejada por él es de igual tonalidad, y para que todos los objetos que se encuentren alrededor del mismo tendrán un ligero velo de su color, lo cual, tratándose de retratos, puede producir efectos desastrosos.

Téngase en cuenta que la luz de las bombillas corrientes de alumbrado da un ligero teñido rojizo, que puede evitarse empleando lámparas Nitraphot.

La luz de dichas lámparas es perfectamente conocida y constante y rica en rayos amarillos. El color amarillo es agradable a nuestra vista, circunstancia que aprovechan los pintores aprendida del tiempo. Todos conocemos la perfecta armonía de colores de las pinturas antiguas, y ello se debe en parte a que todos los colores con el tiempo adquieren cierto matiz amarillento. Así, por ejemplo, si un pintor, en uno de sus cuadros se da cuenta de que existe cierta desarmonía entre los colores, es muy corriente que le dé un barniz ligeramente amarillo, el cual inmediatamente produce un conjunto más armónico.

Al trabajar con bombillas Nitraphot, no se emplea filtro para la película Agfacolor de luz artificial. Sin embargo, al trabajar con luz relámpago o bombillas Vacublitz, es necesario el empleo de filtros; en el primer caso, del filtro Agfa K 31, y en el segundo caso, del filtro Agfa K 32. A continuación damos una indicación para los primeros ensayos, que vale para un diafragma de 4,5 y el empleo de bombillas Nitraphot tipo B o S.

Distancia de las bombillas	1 m	2 m	3 m	4 m
	Se- gundos	Se- gundos	Se- gundos	Se- gundos
1 bombilla	1/10	1/4	1/2	
2 bombillas	1/15	1/8	1/4	1/2
3 —	1/20	1/10	1/5	1/2

El tiempo de exposición para otros diafragmas se puede calcular fácilmente mediante cualquier tabla de exposición.

También salen muy bonitas las fotografías en color de escenas de teatro o varietés. Para esto hay que tener algo de experiencia y de suerte y únicamente pueden hacerse si se trata de escenarios bien iluminados y si se dispone de un objetivo bastante luminoso, a ser posible de $F : 2$ o $F : 1,5$. Con estas aberturas bastan tiempos de exposición, en teatros bien iluminados, de una décima hasta un 25 de segundo, y en casos excepcionales, por ejemplo, tratándose de figuras iluminadas por varios reflectores especiales, incluso se puede pasar a 1/50 de exposición. Siempre es conveniente estar lo más cerca posible del escenario y elegir aquellas partes bien iluminadas, prescindiendo en lo posible del fondo, el cual, forzosamente, siempre ha de salir con falta de exposición, y por lo tanto con velo de color. Según el sitio que se tenga en el teatro conviene el empleo de objetivos de largo foco; por ejemplo, en la Contax, los tele-objetivos de 85 ó 135 milímetros.

Yo mismo he obtenido en varios teatros de Madrid diapositivas Agfacolor de escenas bastante movidas con exposiciones relativamente cortas y que tienen unos tonos muy bellos y bastante ajustados a la realidad.

Queremos hacer constar que para fotografías de noche, es decir, de calles iluminadas a base de tubos de gas Neón, no se emplea la película Agfacolor para luz artificial, sino al contrario, la película Agfacolor para luz de día. Conviene hacer las fotos a la hora del crepúsculo, con el fin de que las sombras y partes mal iluminadas no salgan completamente negras. En este caso pueden emplearse exposiciones de 1/5 hasta 1/15 de segundo con diafragmas de $1 : 2$ ó $1 : 1,5$, mientras que, más tarde, es preciso emplear hasta 1/2 segundo en determinados casos.

Y ahora manos a la obra, que la práctica, también en este caso, es el mejor maestro.

WALTER ARNOLD

CONSULTORIO

I. C. SALAMANCA.—Se puede convertir un negativo en positivo inmediatamente después de revelado y antes de fijarlo poniéndolo en una disolución de bicarbonato potásico al 5 por 1.000 o de permanganato al 2 por 1.000, acidulada con sulfúrico. Allí se disuelve la plata que formaba la imagen negativa, quedando el bromuro de plata restante, el cual se reduce después con un nuevo revelado a plena luz, que hace aparecer la imagen negativa. Así se obtienen las películas de cine de aficionados. En cuanto al grano, si se procede convenientemente, debe seguir siendo fino.

J. VENTOSA.—La fotografía "La oración del mendigo", publicada en el número 5, está realizada con cámara "Reflex" 9 X 12, objetivo "Heliar" 4,5 de 18 cm., placa ortocromática, diafragma 4,5 a 1/100 de segundo, filtro amarillo. La positiva es una ampliación 24 X 30 cm. sobre papel bromoleo "Kodak" y entintada con arreglo al procedimiento publicado en el número 6 de SOMBRA S por nuestro colaborador Sr. Andrada.

Tiene usted un pequeño error respecto a los filtros, porque el papel empleado en el positivado no tiene nada que ver con el filtro. El papel, suave, normal o duro, se empleará según la densidad y contraste del negativo, de modo que dependerá de la exposición y revelado del mismo, pero no del filtro empleado.

Desde luego, estamos con usted de acuerdo en la conveniencia de poner los datos técnicos de todas las láminas de arte; pero ello es muy difícil, dado que sus autores, en la mayoría de los casos, no los recuerdan con exactitud, y nos expondríamos a dar una falsa orientación a nuestros lectores.

Agradecemos muy de veras sus palabras de elogio para SOMBRA S.

J. C. VALENCIA DE ALCANTARA.—Un revelador que podrá usted usar con carácter general, pues no precisa aumento de exposición y dará un grano bastante fino, es el siguiente:

Metol	2	gramos.
Sulfito sódico anhidro	100	—
Hidroquinona	5	—
Bórax	2	—
Acido bórico	14	—
Agua	1.000	c. c.

Solución regeneradora y de relleno:

Metol	3	gramos.
Sulfito sódico anhidro	100	—
Hidroquinona	7,5	—
Bórax	20	—
Acido bórico	20	—
Agua	1.000	c. c.

Para material normal revelará a 18° entre 17 y 25 minutos, debiendo aumentar o disminuir por cada grado más o menos sobre esta temperatura un minuto, respectivamente.

La fórmula que publicamos en nuestro número de SOMBRA S del mes de septiembre tiene muy buenas condiciones de conservación y gran duración.

S. R.—La fórmula que solicita para cola al almidón conservable, que no sea con formol o bórico y no se licúe con el tiempo, puede ser muy bien la siguiente:

Almidón	27	gramos.
Dextrina	400	—
Carbonato de sodio cristalizado	2,7	—
Agua fría	1.000	c. c.

Los ingredientes deben de ser mezclados perfectamente en el orden dado, haciéndolos hervir después sin dejar de mover. Después de fría la mezcla, ta-

para bien, y a los dos días se hallará en condiciones de uso.

A. A.—Un buen revelador para papel es:

Metol	10	gramos.
Hidroquinona	7	—
Sulfito de sodio cristalizado	73	—
Carbonato de sodio cristalizado	73	—
Bromuro potásico	2,30	—
Agua	1.000	c. c.

Para uso mezclar una parte de esta solución con otra de agua.

Para impermeabilizar y pintar las cubetas de madera, prepare al baño de María la siguiente solución:

Aceite de linaza	20	gramos.
Betún de judea	40	—
Esencia de trementina	70	—

T. T.—Viraje sepia:

Solución A:

Bromuro potásico	50	gramos.
Ferricianuro potásico	100	—
Agua	1.000	c. c.

Solución B:

Sulfuro de sodio	200	gramos.
Agua	1.000	c. c.

Para uso diluir la solución A en nueve partes de agua y blanquear en ella los positivos durante dos o tres minutos, lavando después y ennegreciendo durante treinta o sesenta segundos en el Baño B, diluyendo tres partes de él en veinte de agua. Lavar después durante media hora.

Viraje azul:

Solución A:

Ferricianuro potásico	1,7	gramos.
Acido sulfúrico puro	3	c. c.
Agua	1.000	c. c.

Solución B:

Citrato férrido amónico	1,7	gramos.
Acido sulfúrico puro	3	c. c.
Agua	1.000	c. c.

Para uso mezclar partes iguales de A y B y sumergir las pruebas hasta que adquieran el color deseado. Lavar después.

No le damos fórmulas de otros virajes por no existir en el mercado los productos químicos necesarios para hacerlas. De todas formas, en su día las encontrará en nuestro "Formulario Fotográfico".

Para ninguno de estos virajes es necesario recurrir a un papel especial.

Para negativos ricos en contrastes debe de emplear papeles suaves.

A. G.—No conocemos el papel que indica. Si se trata, como suponemos, de papel negativo para impresionar por reflexión, puede emplear la siguiente fórmula:

Solución A:

Hidroquinona	32	gramos.
Bisulfito de sodio	32	—
Bromuro potásico	8	—
Agua	1.000	c. c.

Solución B:

Sosa cáustica	60	gramos.
Agua	1.000	c. c.

Para uso tomar partes iguales de solución A y de solución B.

En español no conocemos ningún Manual sobre el papel de reflexión. En inglés existe el titulado *Paper negatives*, de C. W. Gibbs.



CRITICA DE FOTOGRAFIAS

Por CROMOFILO

En esta sección publicaremos por orden cronológico una crítica razonada de fotografías que para este fin nos envíen nuestros suscriptores. En cada fotografía se especificará, al dorso de la prueba, el nombre o seudónimo del autor, y cuantos datos pueda suministrar respecto al material empleado, objetivo, diafragma, tiempo de exposición, etc.

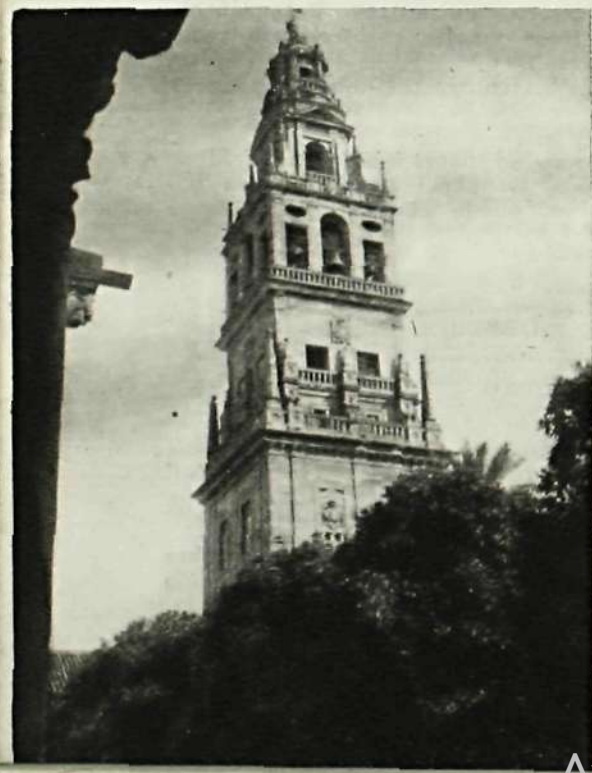
45 ANTONIO GARCIA MUSSONS.—Barcelona.—Bal-dax 4, 1/2 X 6.—Tioplan, 1 : 2,9.—Diag. 1 : 4.—1 lám-para Nitraphot y reflector.—Isopan ISS.—1 seg.

Fotografía con luz artificial muy bien lograda. La graduación de tintas es magnífica y la composición y recuadrado muy acertados. Puede usted aumentar las posibilidades de su cámara con una lente Proxar, que le permitirá el enfoque a distancias cortas.



47 CATEDRAL DE CORDOBA.—R. Calero. Córdoba.—Cámara Billy. Diag. 1 : 6.—Isocrome 1/25 seg.

El primer término es muy incompleto, y de no estar bien definido es preferible suprimirlo, mucho más si, como en este caso, ha de salir torcido por la necesaria inclinación de la cámara. La luz es buena y la exposición correcta. La fotografía hubiese mejorado mucho con un cielo de nubes acusadas y con el empleo de un filtro amarillo medio.



48 ESCENA PASTORIL EN LA RIBERA DEL ESLA.
B. F. Arteaga. León.—
Cámara 6 X 9, 1 : 6,3.—Diafragma, 1 : 12,5.—1/25 seg.

Con las tres figuras de esta fotografía seguramente se puede componer un cuadro; pero tal como están colocadas, no. El pastor de frente y mirando a la máquina sería suficiente para estropearlo. El horizonte está muy alto y corta la figura principal. Como se trata de un llano perfecto, la línea dominante tiene que ser forzosamente horizontal, y así pudo hacerse la fotografía. Debíó colocar la cámara muy baja para que los tres cuartos de la fotografía hubieran sido ocupados por el cielo. Una luz más lateral y un filtro amarillo fuerte para oscurecer el cielo hubieran completado la fotografía.



46 EL ESCORIAL. — Maramil. — Neltel 4 X 6 y 1/2.—Diag. 1 : 32. 1/75 segundos.—Sobre Isocrome

La hora del día no está bien elegida porque la luz es muy plana, pero esto queda un poco compensado por el bonito cielo de nubes y la correcta exposición. Es lástima que, al encuadrar en la ampliadora, no haya tenido cuidado que el horizonte sea "horizontal" y los edificios "verticales". Esto afea mucho una fotografía.

49

TARDE. — Julián Fernández. — Elche. — Contax. — Formar, 1 : 2. — Diafragma, 1 : 8. — Filtro naranja. — Película Kodak, 23/10. D. N.

La fotografía es interesante y expresa muy bien una tarde levantina. Es bonita la composición en diagonal con la masa compensadora de las nubes, muy acusadas por el acertado empleo del filtro naranja. Nos hubiera gustado más sin ese tronco tan próximo y con la diagonal más completa, conseguida bajando un poquito más la máquina o con el empleo de un objetivo de más ángulo.

**50**

V. ALVAREZ.—Tessar, 2 : 8.—Isopan.—1 segundo.

Retrato con buena iluminación, aunque un poco exagerada la que viene de la izquierda. La media cara en sombra debió quedar un poco más oscura. La película pancromática, con luz artificial, exige el empleo de un filtro azul artificial, para evitar que los labios resulten blancos y los ojos demasiado oscuros. Tenga en cuenta que dicha luz es demasiado rica en rayos rojos y amarillos.

**51**

UN MANRE-SANO. — Objetivo, 1 : 4,5. — Diafragma, 1 : 6,3. — 1"/125 s.

La fotografía está bien hecha técnicamente y la luz es acertada. Pero está mal compuesta. Hay dos figuras en primer plano con el mismo valor aproximado. Están juntamente encuadradas por los bordes verticales, en tanto que sobre una buena cantidad de suelo en primer término. Esta fotografía debió hacerse horizontal, para recoger mejor el ambiente de un valle apacible y colocar delante una sola figura, con la otra en segundo plano.

**52**

I. C. — La Coruña. — Kodak Lince, 6 X 9. Objetivo, 1 : 6,3. — Diafragma, 1 : 16. 1/25 segundos. — Isocrome.

O las figuras no son apropiadas al paisaje, o el paisaje no es apropiado a las figuras. Las dos señoritas paseando por El Cantón, o ese trozo tan bello de la carretera con una carreta u otras figuras rústicas, darían dos fotografías de ambiente. Por lo demás, la foto está bien compuesta, la perspectiva es buena y el diafragma y exposición bien elegidos. El cielo es demasiado blanco, lo que puede evitarse con el empleo de un filtro amarillo.



TABLA I: ESTACION Y HORA

Hora	Enero	Febr. ^o	Marzo	Abril	Mayo	Junio
M. T. Dicbre.	Novbre.	Octub.	Septbre.	Agost.	Julio	
5	7	—	—	—	8	7
6	6	—	—	8	6	5
7	5	—	9	7	5	3
8	4	8	7	5	3	2
9	3	7	5	3	2	1
10	2	5	4	2	1	1
11	1	4	3	1	1	0
12		4	3	1	1	0

TABLA II: ESTADO DEL CIELO

Sol y nubes blancas	0
Cielo azul	1
Poco cubierto	2

Cubierto	3
Muy cubierto	4
Nubes negras	6

TABLA III: ASUNTO

Nubes	0
Nieve en lejanías	1
Nieve con primer término	4
Marinas	2
Escenas de playa	3
Plazas y calles anchas	5
Callejones	8
Monumentos claros	3
Idem oscuros	8
Paisajes de lejanías	4
Idem con primer término claro	6
Idem id. obscuro	8
Retratos a la sombra	9
Idem bajo árboles	12

TABLA IV: SENSIBILIDAD

DIN Scheiner	7/10	9/10	11/10	13/10	16/10	18/10	20/10	23/10
	18°	20°	22°	24°	27°	29°	31°	34°
	3	2	0	-2	-4	-5	-6	-8

TABLA V: DIAFRAGMA

F.	1,5	2	2,8	3,5	4	4,5	5,6	6,3	8	11	16	22	32
	0	2	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18

TABLA RESUMEN: TIEMPO DE EXPOSICION

Suma	8	9	10	11	12	13	14	15
Segundos ..	1/1.500	1/1.000	1/750	1/500	1/400	1/250	1/200	1/125
Suma	16	17	18	19	20	21	22	23
Segundos ..	1/100	1/60	1/50	1/30	1/25	1/15	1/10	1/8
Suma	24	25	26	27	28	29	30	31
Segundos ..	1/5	1/4	1/3	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Suma	32	33	34	35	36	37	38	39
Segundos ..	3	4	6	8	12	15	25	30
Suma	40	41	42	43	44	45	46	47
Minutos ...	1	1 1/4	1 1/2	2	3	4	6	8
Suma	48	49	50	51				
Minutos ...	12	15	25	30				

Modo de usar estas tablas.—Se toman en las cinco tablas los números correspondientes a las circunstancias del caso, y se suman. La suma obtenida se busca en la tabla resumen, que dará la exposición correspondiente.

Ejemplo: Un paisaje con primer término claro. Mes de junio, a las cuatro de la tarde, con cielo azul. Película, 18/10; diafragma 1, 4,5.

Tabla I	+ 1
" II	+ 1
" III	+ 6
" IV	+ 5
" V	+ 7

10

Se busca la suma 10 en la Tabla-resumen y debajo de ella se encuentra el tiempo de exposición: 1/750 de segundo.

No hay que decir que, si se usa filtro, es necesario tener en cuenta su factor propio.



53 JAIME DE LA SERNA.—Doce años.
Cámara Baby Browy.

Este retrato al sol está bien de exposición y bien compuesto; las líneas divergentes de los arriates le dan perspectiva. Los defectos que presenta no son achacables al pequeño colega. El ligero desenfoque indica que la máquina, de foco fijo, no está bien a punto; y las sombras excesivas de la cara son debidas a la hora (mediodía). En esa hora, y especialmente en verano, no se deben hacer fotografías.

No dudamos que, con otra máquina más perfecta, vas a hacerte un gran aficionado.

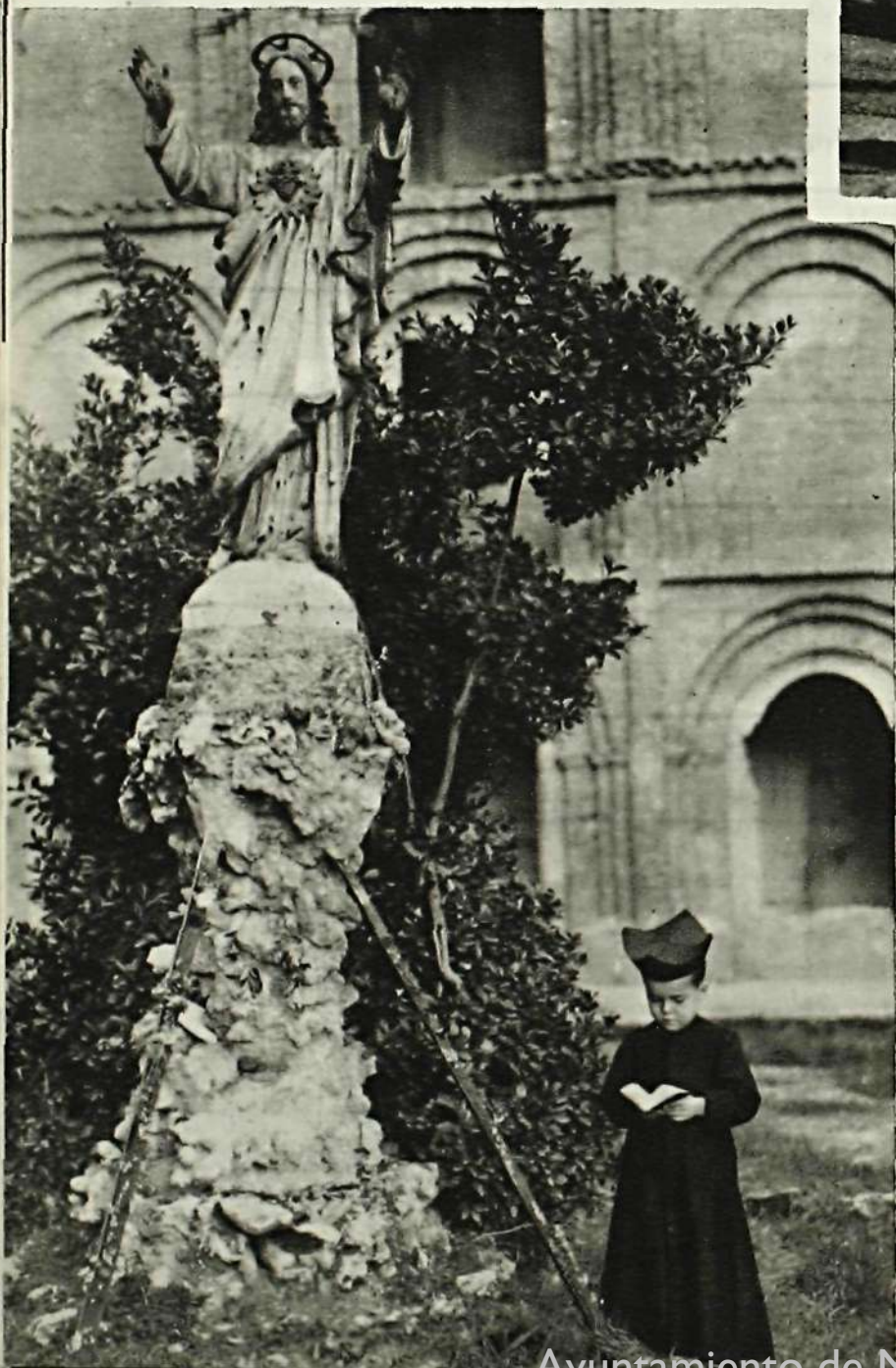


54 R. BONUCHI.—Sabadell.—Kodak, 6 1/2 × 11.—Diag. 1:12,5. 1/25 seg.

Esta fotografía es un valiente contraluz de mediodía, por lo que las sombras son demasiado densas y sin detalles; pero esto no quita valor al cuadro, que tiene acción y movimiento; aunque nos hubiese gustado más que todas las figuras estuvieran más reunidas y dedicadas a la misma faena de varar o poner a flote la barca. Hemos recuadrado esta fotografía para poner el mar "horizontal", que tenía una peligrosa tendencia a vaciarse hacia la izquierda.

55 SEMINARIO DE TERUEL.—Neltel, 10-15. — Tein, 1:4,5. Diafragma, 1:6,3.—1/10 segundos.—Irochome.

Fotografía de gran valor informativo e histórico. No puede considerarse como artística ni por la luz, gris y sin relieve, ni por la composición, que nada dice; pero es muy simpático el tema.



56 SANTIAGO. — Retina, 1 : 2.—
Diafragma, 1 : 4.—1/50 seg.—Su-
per XX y filtro amarillo.

Fotografía bien compuesta y bien realizada. Casi todo su valor se debe al cielo de nubes contrastadas por el acertado empleo del filtro. Ya que usted hace ampliaciones de sus fotos, debe aprender a retocarlas, cosa sencillísima, y podrá usted quitar los arañazos y hasta esos hilos telegráficos o de alumbrado que tanto abundan en España delante de cualquier monumento arquitectónico.

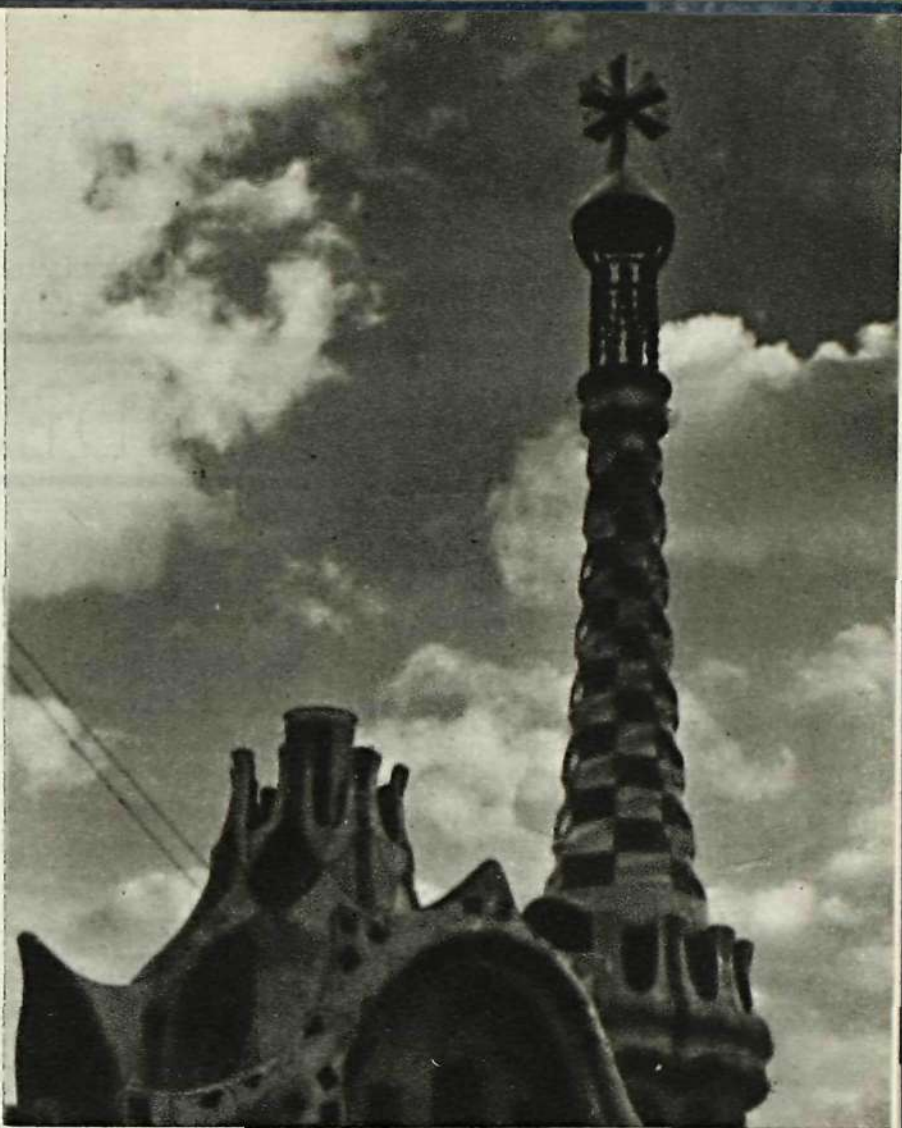
57 J. BUENO.—Astorga.

Este retrato, que es un conjunto, está bien realizado; tiene, sin embargo, el defecto de una profusión de luces diferentes que llegan a desmodelar la figura. La luz dominante debe ser una, bien definida, y las demás deben limitarse a aclarar sombras, sin llegar a tomar un valor excesivo. El límite derecho de la fotografía está demasiado cerca de la cara del modelo; debe existir siempre más espacio en el lado "hacia donde mira el modelo".



58 EMETERIO CIMA.—Tarrasa.—
Rolleiflex.—Tessar, 1 : 3,5.—Dia-
fragma, 1 : 8.—1/100 seg.

Fotografía bien compuesta con línea circular dominante. El cielo es demasiado blanco, por no haber empleado filtro; pero no es un gran defecto en este caso, porque se ve en pequeña cantidad.



MAQUINAS HUMILDES Y GRANDES AFANES

por J. M.

Leyendo el ameno y bien documentado artículo del Sr. Mejón Carrasco, *Fotografía Nocturna*, del número 4 de SOMBRA S, en el que anima y consuela extraordinariamente a quienes sólo poseen cámaras fotográficas de humilde precio y bajas luminosidades, viene a mi memoria el recuerdo de mi pequeña y querida primera máquina de fotografiar, con la que tan buenos ratos y estremecidas emociones de principiante sufrí y disfruté.

No creo hayan existido muchos otros aparatos fotográficos más humildes ni más baratos: era el pequeño y sencillo "cajoncito-baquelita" que la "Kodak" lanzó, hará unos diez años, al precio de 12,90 pesetas.

Pues bien: con esa insignificante cámara y... mucha paciencia y amor, logré algunas fotografías con luz artificial que, si no significan ninguna notabilidad ni obra de arte, sí encierran el ejemplo de lo que la perseverancia y cariño a la fotografía pueden dar de sí en este delicioso arte, aun para los aficionados más modestos.

Esa pequeña cámara sólo posee un disparo de obturador a 1/25 próximamente, y el dispositivo para la exposición no tiene para trabar o sostener abierto en "T", sino que tan sólo se sostiene abierto mediante la presión continuada del dedo, cerrándose tan pronto cesa de apretarse. Su luminosidad, no creo alcanzase a 8.

Una de las fotos con luz artificial, más completas de luz y nitidez que mi "pequeño cajoncito Kodak" me proporcionó fue la que se inserta en esta página: "Leyendo antes de dormir". Las lámparas eran cosa corriente, algo fuertes. El tiempo de exposición, creo que duró ¡unos tres minutos! Y lo más curioso del caso es que... *no disparé con la máquina..., sino con la llave del alumbrado.*

Veamos lo que el afán fotográfico y la paciencia me sugirieron: Con las luces encendidas, coloqué la maquinita a tres metros es-



casos, bien sujeta con unos pesados libros. Seguidamente apagué toda luz. Fui de nuevo, a oscuras, hasta la máquina, pulsé la exposición y, sin dejar de apretar, trabé el pulsador con un palillo escarbadientes, quedando ya, así, abierto el objetivo, pero en plena oscuridad. Volví a la cama; busqué (doblando las rodillas y encajando la cabeza en los barrotes) una posición rígida que me permitiera estar inmóvil bastante tiempo; en el libro colgué un reloj, para calcular el tiempo de exposición, y con la otra mano cogí el interruptor de la luz, apoyándome en la misma cama. Ya así (todo ello sumido en absoluta oscuridad)... tomé

el cuidado y aliento pa-

ra no moverme nada, y, apretando el interruptor, encendí la luz.

Así—estando, como ya estaba, la maquinita trabada y sujeta a la fuerza en "exposición"—, el disparo de la luz equivalió al disparo de un obturador que hubiera estado provisto del dispositivo "T".

Sostuve mi inmovilidad, con los ojos clavados en el reloj, durante unos... ¡tres minutos!, y entonces volví a apretar el interruptor y apagué la luz, lo que equivalió a otro disparo de obturador. Fui en seguida, a tientas, hasta la máquina, quité el palillo, y el obturador se cerró. Pasé el carrete... y, nervioso, me faltó tiempo para ir en seguida a revelarlo.

De tal forma, con mucha paciencia y perseverancia, logré suplir, en la minúscula pero estimada "Kodak-baquelita", la luminosidad de las "Leica", "Contax" y "Exacta" y de sus completísimos obturadores.

Y es que ¡encierra la fotografía tantas emociones y sanos placeres y es un arte tan cautivador, que lo mismo causa la felicidad y distrae el esparcimiento del más competente veterano, que del aficionado o principiante más insignificante.

INSTANTANEAS

LOS FOTOMETROS

por
DIEGO GALVEZ

(Continuación.)

Hemos tratado en el número anterior de la forma en que ha de ser empleado normalmente el fotómetro; pero existirán otros muchos casos en que no deberemos tomar al pie de la letra las indicaciones exactas que nos dé, pues para obtener un buen negativo será preciso que, en vez de la velocidad de obturación que marque el aparato, usemos una, distinta, bien de la mitad o del doble. Ello sucederá al reproducir sujetos u objetos que no tengan el contraste normal y que sus áreas de luz y sombra se hallen distribuidas desigualmente.

Así, por ejemplo, los paisajes vistos a través de puertas, arcadas, ventanas, etc., comprendidas entre grandes trozos de paredes o muros oscuros, requerirán solamente media exposición de la marcada por el fotómetro, con el fin de que no quede muy pasada de exposición la parte de emulsión impresionada por el paisaje.

Igualmente requerirán media exposición las vistas generales o paisajes distantes, sin primeros términos, pues al reducirse la densidad del negativo, aumentará un poco el contraste, del que si no carecerán.

En cambio, en otros casos será preciso dar doble exposición de la marcada; así en aquellos en que las partes más interesantes sean objetos oscuros o sombras sobre fondos claros; también, cuando fotografiemos objetos oscuros sobre la nieve; pero si se precisa reproducir los finos detalles de la nieve misma, entonces convendrá dar solamente media exposición.

Como regla general, en todos los casos debemos considerar cuál es el objeto principal de la composición y dar la exposición más conveniente a éste, sacrificando los demás. Cuando son más de uno los sujetos u objetos de interés, no cabe más que tomar la lectura independiente de cada uno de ellos, y dar, como exposición, el término medio entre las que nos haya marcado el fotómetro.

Fácil será comprobar si la posición del fotómetro, al tomar la lectura, es correcta, moviéndolo ligeramente de adelante hacia atrás o en un ángulo razonable; si la posición está bien escogida, las indicaciones apenas variarán. Mucha influencia tendrá también, so-

bre las indicaciones, la inclinación que se dé al aparato, que, por regla general, debe ser mantenido horizontalmente.

Una vez que nos hayamos familiarizado con el fotómetro que usemos, y que no nos cansamos en repetir debe ser siempre el mismo, podremos incluso conseguir negativos de la densidad que nos propongamos al efectuar la toma de la fotografía, de acuerdo, claro es, con el revelador que posteriormente vayamos a emplear.

En los casos de efectuar las fotografías con filtros de luz, será conveniente, para evitar errores, al marcar la sensibilidad de la película usada, disminuirla, según el coeficiente del filtro usado, con lo cual la lectura del fotómetro nos dará directamente, sin cálculos posteriores, la exposición exacta. Así, con una película de 17° Din y un filtro de coeficiente 2, marcaremos 14°, y con otro de coeficiente 4, 11.

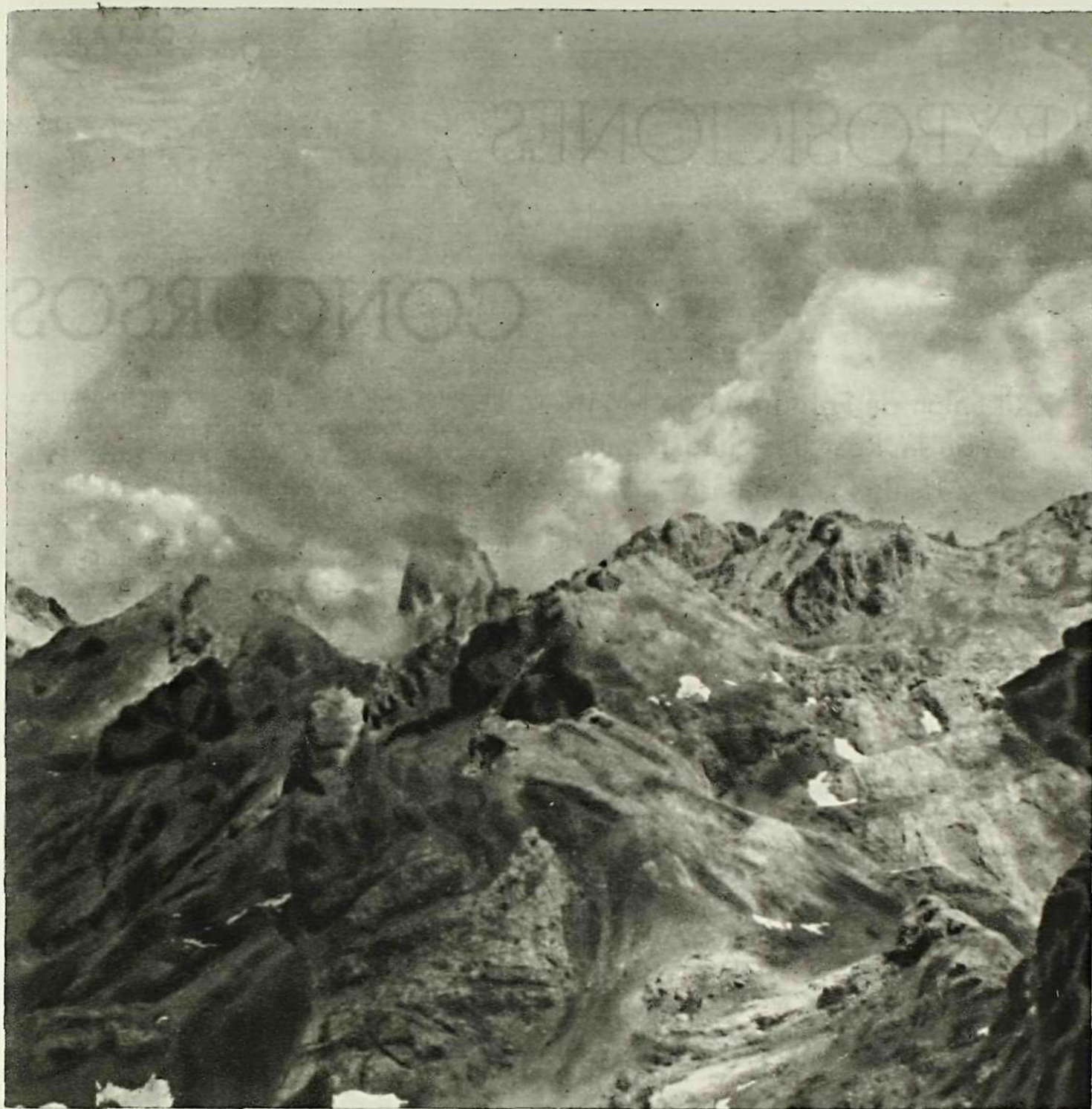
El uso del fotómetro, al emplear películas en colores, requiere aún mayor precisión, porque la latitud de este material es infinitamente más pequeña que la del corriente en blanco y negro, y, por tanto, la exposición ha de ser de una justeza perfecta para obtener buenos resultados.

Esta clase de material no permite, dada su escasa latitud, errores de más del doble o la mitad, y por ello, en los sujetos en que se sobrepasen estos límites, será preciso, sacrificando lo menos interesante, dar las exposiciones más convenientes para el sujeto principal y que más nos interese.

Las lecturas debemos efectuarlas desde cerca, según ya hemos dicho, y precisamente de las sombras y luces coloreadas, nunca de los objetos simplemente blancos o negros.

Los fotómetros deben ser conservados con extraordinario cuidado, pues son aparatos muy delicados, y sus mecanismos pueden ser dañados al manejarlos de una manera brusca. Son funestos para ellos los golpes y las temperaturas elevadas, que pueden afectar a las características de la célula, por lo que no deben permanecer al sol ni cerca de los radiadores. Su precio bien merece que los tratemos con la misma consideración y cuidado que un buen reloj.





NARANJO.—PICOS DE EUROPA

Del XXII Salón de Peñalara.

Por J. Díaz Duque.

EXPOSICIONES

Y

CONCURSOS

XXII Salón de Fotografía de Montaña de la Real Sociedad Española de Alpinismo "Peñalara".

Esta Sociedad, que siempre ha contado entre sus componentes con un valioso grupo de aficionados a la fotografía, acaba de reanudar sus exposiciones anuales de fotografía de montaña, interrumpidas desde el año 1936. El XXII Salón, que ha celebrado en la sala de exposiciones del Círculo de Bellas Artes, no sólo mantiene el abolengo de "Peñalara" en esta clase de manifestaciones artísticas, sino que lo mejora. Las 224 fotografías colgadas forman un excelente conjunto, y no obstante lo limitado del tema, ofrecen especial interés a cuantos visitan la Exposición.

Se destacan notablemente, por su excelente calidad, los envíos de Victory, Campaña, Valenzuela, Vidal Box y Díaz Duque. Magníficas colecciones de fotografías las de estos expositores, con paisajes de alta montaña.

Igualmente destaca, entre los restantes envíos, el de Foradada Coll, con cuatro fotografías excelentes, principalmente "Contraluz en la Sierra" y "Jorge Puyó y su rebaño".

Merecen señalarse los grupos de fotos de Alonso Canalejas, Andrada, Anoro, Arnold, Castilla, Delgado Úbeda, España, Galilea (con dos fotos de La Pedriza nevada, que no se toman tan fácilmente), García Revuelta, González Domínguez, Hernández Pacheco, Lazcano, Oltra, Rodríguez Matía (Eduardo y Evaristo), Sánchez Ors y Weasar.

También figuran varias obras de pintura y dibujo sobre temas de montaña, de cuya ca-

lificación nos abstenemos por no considerarnos capacitados para ello.

En resumen: un nuevo éxito para "Peñalara", por el que cordialmente la felicitamos.

* * *

Angel Amores Riedel ha presentado, en el salón de exposiciones del Palacio de la Prensa, su magnífica colección de flores y fuentes de jardines, que ya tuvo expuesta en Sevilla durante la pasada primavera.

Esta Exposición fué comentada en el número 2 de esta Revista, y nada hay que añadir. Ha gustado mucho al público madrileño y ha renovado el éxito que obtuvo en la capital sevillana.

ELE.

Real Sociedad Fotográfica.

Por dificultades surgidas para lograr local, no se ha anunciado todavía la exposición del Concurso de Fotografías Artísticas 1944, de la Real Sociedad Fotográfica.

Podrá inaugurarse, probablemente, en los primeros días del próximo mes de febrero, en el local que previamente se indicará.

Salón de Fotografías.

En el próximo número daremos cuenta del interesante *Salón de Fotografías* patrocinado por SOMBRAS, en el Círculo de Bellas Artes.

Nuestro II Concurso.

En el número anterior fueron publicadas las bases de este interesante concurso.

CASA ZATO

Laboratorio y Artículos Fotográficos

Avda. José Antonio, 33. Tel. 17503 - MADRID

● Noticiario

PROYECCION DE FOTOGRAFÍAS SOBRE PANTALLAS DE FIBRAS.—Un nuevo procedimiento de proyección de fotografías sobre pantallas de fibras de cristal es el inventado en Francia por M. Dutrou, que llevaba estudiando esta nueva materia desde el año 1939. Esta innovación es extremadamente interesante, ya que las pantallas de tejido o caucho son muy difíciles de encontrar.

Dutrou, después de numerosos ensayos, ha podido construir esta nueva pantalla, que posee las características necesarias de luminosidad y de incombustibilidad indispensables a toda clase de aplicaciones.

* * *

LA PERSPECTIVA FOTOGRAFICA.—El estudio de Cotthard, aparecido en una revista alemana, indica que el medio de "control" ideado por el autor tiende a demostrar que los puntos de mira, respecto al espacio-objeto y al espacio-imagen no son los puntos nodales del objetivo de que se trata, sino más bien el centro de las pupilas, considerando los puntos de incidencia y de emergencia.

* * *

RECTIFICACION.—Artículo: Microfotografía. Número 6 de SOMBRAS. Línea 36, página 2.^a del artículo. Dice: "Nosotros empleamos la fenosaframina en sol. acuosa al 1:200"; debe decir: "Nosotros usamos la fenosaframina en sol. acuosa al 1:2.000."

* * *

PARA ENCUADERNAR "SOMBRAS".—Tenemos en confección unas magníficas y artísticas cubiertas, que permitirán a nuestros lectores encuadernar por sí mismos hasta doce números de SOMBRAS. Encarecemos a cuantos en su día deseen recibirlos nos lo comuniquen, a efectos de aumentar o disminuir las cantidades a encargar.

* * *

A NUESTROS COLABORADORES ESPONTÁNEOS.—Son numerosos los trabajos que diariamente recibimos con el carácter de colaboración espontánea, habiendo sido ya publicados varios artículos y fotografías que, después de sometidos al Consejo de Redacción, los encontraron interesantes. Ningún trabajo deja de pasar a examen de dicho Consejo, y—desde luego—en la *Sección de Crítica* son publicados todos, las fotos buenas o malas, por riguroso orden cronológico.

Quedamos singularmente agradecidos a cuantos nos envíen sus trabajos; pero les advertimos que no nos es posible devolver los originales ni sostener correspondencia sobre los mismos.

* * *

La CASA KODAK nos ruega la siguiente rectificación, que hacemos gustosos: "Al hablar en el número 6 de los aparatos expuestos en el "stand" de Barcelona, consignamos entre ellos el "Kodak Extra", cuando en realidad su verdadero nombre es "Kodak Ektra". También en el número 7, y en el anuncio de dicha Casa, aparece la palabra "Cantano" por "Lantano".

* * *

II CONCURSO DE "SOMBRAS".—Véanse las bases de este interesante y amplio Concurso en el número 7, correspondiente al mes de diciembre último. Esperamos contar con varios premios y con que nuestros lectores le presten el aliento debido enviando sus trabajos; significándoles que la Dirección de SOMBRAS está animada del deseo de que reciban estímulo en su afición fotográfica lo mismo el modesto principiante que el maestro en el bello arte.

* * *

NUMEROS ATRASADOS.—Pueden solicitarse de

la Administración previo envío de su importe en sellos de Correo, giro postal o pidiendo el envío contra reembolso.

* * *

REVISTAS EXTRANJERAS.—De momento sólo podemos servir a nuestros lectores la portuguesa *Objetiva*, con la que tenemos establecido intercambio. Las actuales circunstancias dificultan nuestras gestiones, encaminadas a poder proporcionarles todo cuanto de fotografía se publica en el mundo; sin embargo, creemos que en breve podremos disponer de algunas revistas inglesas y americanas. Tendremos al corriente a nuestros lectores de este intercambio.

* * *

ENCUESTA.—Deseosos de lograr la perfección en la presentación y contenido de nuestra Revista, invitamos y agradecemos a nuestros lectores a que nos envíen una simple tarjeta postal diciéndonos cuál ha sido el número—de los ocho publicados—que más le gustó, considerados en su aspecto general. Este parecer de nuestros lectores nos será valiosísimo para orientación de los futuros, que deseamos superen siempre a los anteriores.

* * *

PORTADA.—Iniciamos en este número la publicación de fotografías premiadas en nuestro Concurso de Portadas, con la titulada *Mañana*, original de D. Pedro G. Argüello, que, como se observará, trató el tema de las *sombras* con singular maestría y gusto artístico.

* * *

CONSULTA A LOS LECTORES.—Todos nuestros lectores pueden tener comunicación entre sí por medio de las páginas de SOMBRAS, para lo cual a partir del número próximo reservaremos un espacio, destinado a publicar las consultas que deseen hacerse independientemente de las que se hagan a nuestro Consultorio.

EL ARTE DE LA FOTOGRAFIA

por A. OLLE

Encontrará en este libro, primorosamente editado por MANUALES MESA-GUER, unas valiosísimas lecciones de arte fotográfico.

Precio: 18 Ptas.

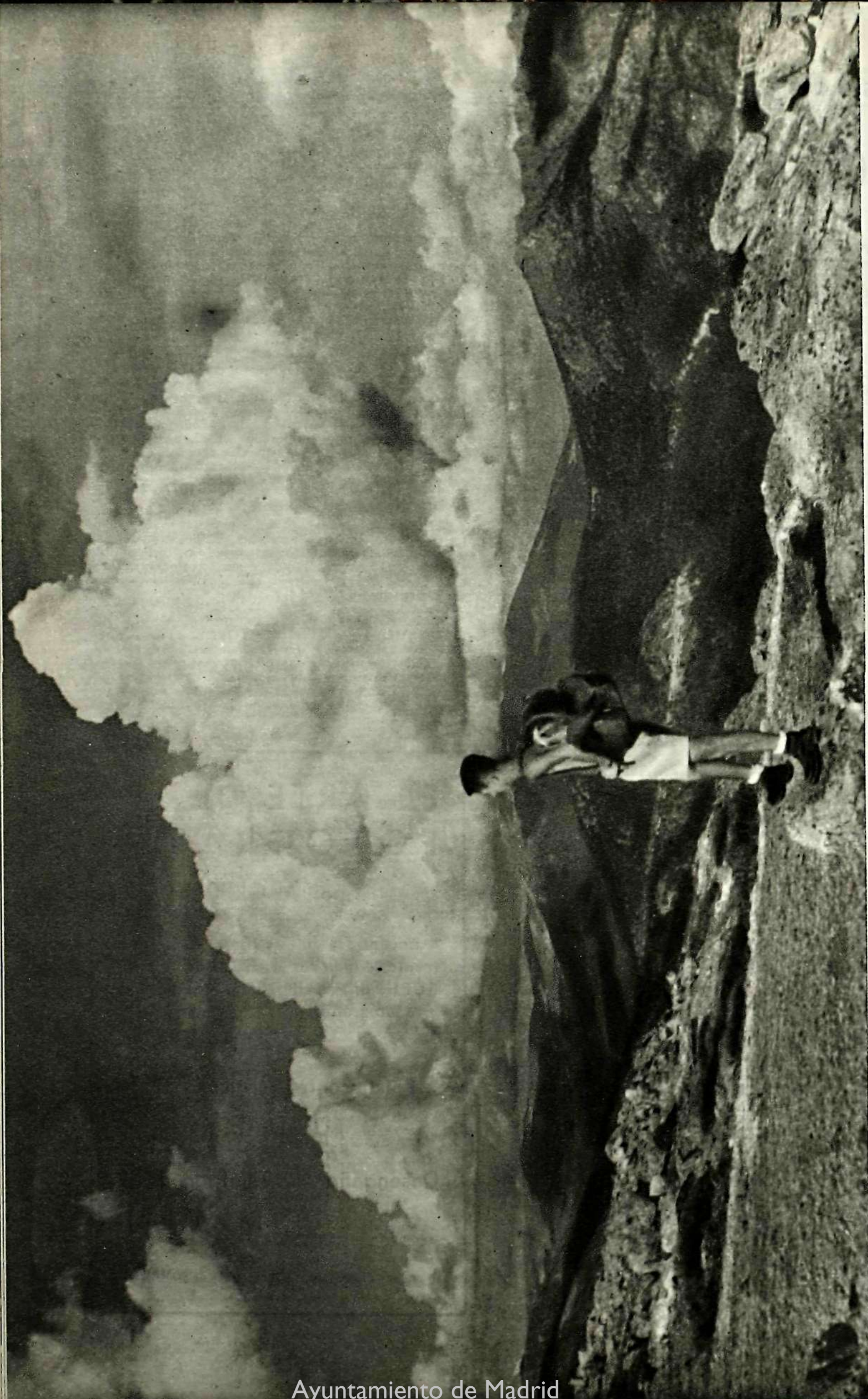
Pídalo contra reembolso a la

U. D. E.

Desengaño, 6. Teléfono 20118

MADRID

(5 por 100 de descuento a los lectores de SOMBRAS)



J. Lozano Barrio.

DESDE MARICHIV^A

La
se

De
que
raron
mean
mien
prof
vos
hora
ha s
mino
abas

La
gráfi
la, l
eir
ciale
máti
cine
se.
llas
dade
Kod
más
cend
Ko

K
KO



En la gran sala de espectáculos se exhibe una película cinematográfica. Millares de espectadores encuentran reposo y distracción viendo y escuchando la comedia o drama que allí se representa. Todo cuanto ven y oyen emana de una cinta fotográfica de 35 milímetros de anchura. En el centro de la película están las escenas que toman vida en la pantalla y al margen izquierdo está el registro del sonido: la palabra de amor, apenas perceptible, vertida al oído del ser amado; el grito de horror; las terroríficas explosiones del bombardeo; la canción dulce y melódica de la madre arrullando a su bebé...; todo está en aquella tiritita marginal de la película.

La mayor parte de las producciones de Hollywood se "filman" en **PELICULA KODAK**

Desde aquella época, relativamente cercana, en que Thomas A. Edison y George Eastman colaboraron en la producción de la primera y flameante cinta cinematográfica, el perfeccionamiento de los materiales para la cinematografía profesional ha sido uno de los principales motivos de las investigaciones científicas de los Laboratorios Kodak. La Compañía Eastman Kodak ha sido, desde entonces, quien ha señalado el camino del progreso y es, con mucho, la mayor abastecedora de Hollywood.

La base del cinematógrafo es la película fotográfica. Desde que apareció la primitiva película, las fábricas Kodak no han cesado de introducir importantes mejoras, tales como tipos especiales para negativa y positiva, material pancromático de gran rapidez y la nueva modalidad del cine color, que tan rápidamente va extendiéndose. Estas y otras mejoras han convertido aquellas flameantes vistas cinematográficas en verdaderas obras de arte, en cuyo perfeccionamiento Kodak ha jugado el papel principal. Hay, además, otra mejora de enorme importancia y trascendencia: el sonido.

Kodak emplea unas emulsiones especiales de

grano muy fino para sensibilizar las películas destinadas a registrar el sonido. Dicho en pocas palabras, he aquí el proceso que sigue tal registro: el sonido, al pasar por el aparato, se convierte en luz y esta luz queda impresionada fotográficamente en la película sensible simultáneamente con las escenas. De forma que, al moverse los labios del actor y emitirse el sonido de la palabra, tanto el movimiento como el sonido han sido impresionados fotográficamente en el lugar correspondiente de la película. Toda la gama de los sonidos emitidos, desde un suave murmullo hasta el grito desgarrador, tiene su correspondiente modulación fotográfica.

Cuando se proyecta la cinta sobre la pantalla, el proceso antes indicado se invierte, de forma que la impresión fotográfica registrada al margen de la película se convierte en sonido.

El "cine" sonoro significa educación e ilustración para la juventud; el mejor medio de distracción y esparcimiento para las personas mayores; un sedante ideal de los nervios para los abrumados por preocupaciones y pesadumbres. Es, además, el medio publicitario más formidable que jamás se conoció.

KODAK sirve al progreso humano con la fotografía.

KODAK, SOCIEDAD ANONIMA. MADRID - BARCELONA - SEVILLA

Valea



MATERIAL
FOTOGRAFICO DE
GRAN CALIDAD

PRODUCTOS FOTOGRAFICOS S. A.-BILBAO

Rivadeneira, S. A.