

# La Fotografía

AÑO XI

Madrid, Junio de 1912.

NÚM. 129.

DIRECTOR:

Antonio Cánovas.



REDACTOR JEFE:

Gonzalo Pelligero.

## LA EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA DE LONDRES

(CARTA ABIERTA)

Sr. Director de LA FOTOGRAFÍA.



MUY señor mío: La tercera Exposición fotográfica que se ha celebrado en el Royal Horticultural, de Londres, ha mantenido la brillante tradición de las anteriores.

Cumpliendo el encargo que usted, Sr. Cánovas, se sirvió darme, voy á comunicar á usted las novedades más importantes y de mayor interés para los lectores de la Revista que usted tan acertadamente dirige, dejando á un lado aquellas instalaciones en que hemos visto las mismas cosas, que seguramente ya conocen todos los aficionados á la fotografía que hay en Madrid.

La Exposición ha sido organizada por el Director del *Photographic Dealer* y puede considerarse la última palabra, y el conjunto más moderno de cuanto con la fotografía se relaciona. Ha sido visitadísima y ha alcanzado un éxito enorme, marcando un progreso considerable sobre otras más cacareadas,



en las que no había más que fotografías, pero en las que brillaban por su ausencia los aparatos y los materiales que las producen.

Pocas novedades tan útiles, por ejemplo, como las placas «Hydra» que han resuelto el problema de la sobreexposición. Hemos visto positivas para proyecciones sacadas de negativas que habían recibido más de cuarenta veces la exposición corriente que debía haberseles dado. Hemos visto, también, dos negativas de camisas de las que se emplean en los mecheros Aüer, una de las cuales tenía dos minutos de exposición, y la otra dos horas, produciendo ambas una magnífica positiva. Cuando se lancen al comercio en España estas placas y papeles tendrán el éxito que aquí están obteniendo. Según parece, el producto que de tal manera alarga el tiempo corriente de exposición es la hidrazina, compuesto mezclado, que no es ninguna nueva idea en fotografía, y que aunque fué usada como revelador hará unos quince años, nunca había obtenido la aplicación utilísima que hoy tiene.

Las placas las vende ya la casa «Paget» y no son caras, costando un chelín y seis peniques la docena de un cuarto de placa y así respectivamente.

Estas placas, además, están dotadas de un anti-halo rojizo que es invisible en el laboratorio, por lo cual permite que se examine la placa por transparencia, y que desaparece después de haberse revelado y fijado la imagen. Claro está que, la Casa recomienda para el uso de estas placas reveladores especiales, aunque no sean indispensables. El pirogálico, por ejemplo, es un gran revelador para estas placas, admitiendo hasta cuarenta veces la exposición necesaria.

Otra especialidad de esta Casa son las placas para proyecciones y las «ivorettes». Se llaman así unas placas de celuloide blanco que parecen hojas de marfil y en las que pueden sacarse diapositivas preciosas que luego adquieren el aspecto de miniatura y que además se iluminan con gran facilidad.

Las máquinas réflex siguen en todo predicamento, habiéndose producido nuevas cámaras que son verdaderas creaciones. Son realmente maravillas de construcción, muy superiores

á todo lo que ustedes conocen en Madrid. El aluminio sigue siendo por ahora el material que obtiene mayor preferencia.

Las pruebas en papel de fotografías en color han llamado, como es natural, la atención de todos los profesionales. En la Exposición se han exhibido algunas muy interesantes, pero precisa reconocer que es un invento que necesita perfeccionarse considerablemente para ser de utilidad comercial. Yo que sabía por las cartas de usted el mal resultado que han dado en Madrid los primeros ensayos, observé con curiosidad las fotografías expuestas, que á las claras demuestran lo que todavía falta hacer en el asunto.

En cuanto á tirada de positivas, el papel predilecto es el carbón.

La nueva edición del Diccionario de fotografía inglés es un libro inapreciable é insustituible para los que conocen este idioma.

Omito la descripción de muchas instalaciones presentadas con lujo asiático, por contener cosas que ya son conocidas en Madrid.

El pegado en seco sigue asimismo en auge, haciéndose ya máquinas que están al alcance de todas las fortunas.

Un detalle muy admirado y envidiado además, ha sido un pedazo de cloruro de oro de más de mil libras que se exhibía poco menos que como la corona del Rey de Inglaterra en la torre de Londres.

Tampoco quiero dar nombres de fabricantes que se han distinguido por sus aparatos, para que nadie traduzca mis elogios por reclamos.

Las que han tenido mucho éxito han sido unas cubetas de cristal, provistas de recipiente en uno de sus extremos que permite el levantarlas y ponerlas de canto para que la placa se vea por transparencia sin que se vierta el baño.

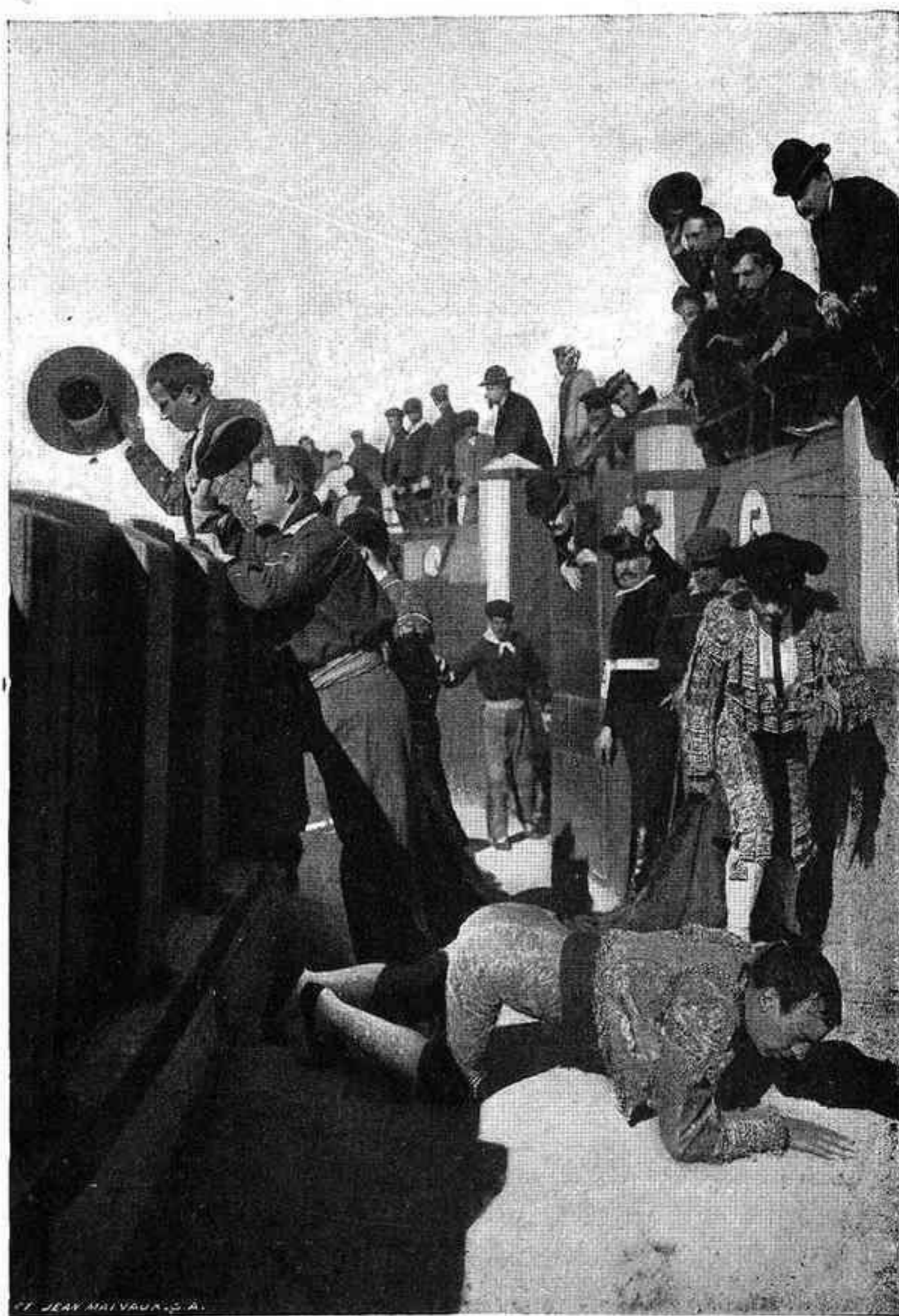
El espejo Globus de la Casa Ernemann ha producido una revolución, y no lo describo porque me consta que son ya varios los fotógrafos que los tienen en Madrid, y sabiendo, como usted sabe, la afición de las proyecciones en Inglaterra,

no le extrañará que le diga que en materia de linternas la exposición era todavía más admirable.

Le remito á usted, Sr. Cánovas, algunos catálogos que le han de resultar interesantes, y acabo estas líneas lamentando que sus ocupaciones no le hayan permitido estudiar personalmente esta estupenda manifestación de la industria fotográfica.

De usted afmo., s. s.

CORRESPONDENT.



R. Cánovas, fot.

UN ACHUCHÓN

# LA FOTOGRAFÍA MODERNA

Manual Compendiado de los conocimientos  
indispensables al fotógrafo. ❁ ❁ ❁ ❁

(Continuación.)

## BARNIZ MATE

Para trabajos determinados, en los que el retoque necesita alcanzar grandes proporciones, velándose considerablemente partes importantes del cliché, es indispensable el recubrir el lado del cristal del negativo de una capa de barniz que, seca, consienta la posibilidad de dibujar sobre ella. A veces, solamente con el barniz, que puede después de seco, rasparse con un cortaplumas en todos aquellos sitios en que no haga falta, se obtienen veladuras muy intensas y que bastan á defender de la luz las partes débiles, máxime si el barniz se colorea de amarillo ó rojo con aurancia ó cosina respectivamente.

La fórmula del barniz es:

Eter sulfúrico.....	250 c. c.
Bencina cristalizable... ..	150 » »
Sandaraque.....	15 gr.
Mastic en lágrimas.....	15 »

Primero se disuelven las resinas en el éter y luego se añade la bencina. Por último, se filtra con algodón, tapando cuidadosamente lá boca del embudo en que se filtre, para que se evapore el éter lo menos posible.

La proporción (que puede ser variable) de la bencina, es la que determina la finura del graneado que se obtiene: á más bencina, grano más grueso.

## BARNIZ PARA DIAPOSITIVAS

Las placas diapositivas que no se protegen con la adición de otra placa transparente (el medio más seguro de conservarlas indefinidamente en buen estado) pueden, en defecto de ello, barnizarse para que no se rocen ni arañen al entrar y salir en los chássis de la proyección ó de los estereóscopos.

Existen multitud de fórmulas, y, casi lo más sencillo es comprar hecho el barniz, pero recomendamos por su resistencia la siguiente, que es, una vez seco, una especie de superficie cristalizada altamente protectora de la emulsión:

Celuloide transparente.....	15 gramos.
Acetona.....	100 »
Acetato de amilo.....	200 »

Disueltos estos componentes, se añaden 100 gramos de bencina cristalizable.

Este barniz seca rapidísimamente, pero hay que manejarlo con cuidado porque es muy inflamable.

#### BARNIZ NEGRO PARA REBORDEAR POSITIVAS

Aparte de que este resultado se obtiene también utilizando los recuadros de papel negro que, para el efecto, expende el comercio, y de que una pintura cualquiera negra sirve para el caso aunque haya que dar dos manos, lo más frecuente es el empleo de un barniz compuesto de:

Betún de Judea pulverizado.....	10 gramos.
Bencina.....	100 »
Caoutchouc.....	0'2 »

Primero se disuelve el caoutchouc y luego el betún.

#### LEVANTAMIENTO DE BARNICES

En 100 c. c. de alcohol corriente, se disuelve un gramo de potasa cáustica, se empapa en la mezcla un algodón, y frotando con éste, se levantan todos los barnices.

#### ESCRITURA SOBRE NEGATIVOS

Cuanto se escriba sobre un negativo, si no se escribe al revés, lo cual es algo difícil, sale naturalmente al revés en la positiva. Para obviar los inconvenientes de tener que escribir las leyendas ó rótulos á la inversa, se prepara una especie de tinta compuesta de:

Agua.....	5 c. c.
Glicerina.....	2 »
Una anilina cualquiera.....	1 gramo.

Con este líquido se escribe lo que se desea sobre una banda de papel, que se aplica luego sobre la porción más

transparente del negativo todavía húmedo, oprimiendo el papel para que los rasgos de la tinta queden bien impresos. Y allí quedan hasta que, al secarse el cliché, y tirarse la positiva, aparece el letrero á derechas.

La tinta de copiar ordinaria, sirve también para el caso.

#### ENGRUDO DE ALMIDÓN IMPUTRESCIBLE

Lo de menos en el pegado de las pruebas es que el engrudo se eche á perder, pues valiendo tan poco como vale, debe tenerse siempre fresco. Lo demás es que, á veces, la descomposición de los engrudos ó almidones, perjudica á la buena conservación de las pruebas, muchas de las cuales amarillean ó se manchan por culpa del engrudo y no del papel.

Para prevenir este peligro, se recomienda la siguiente fórmula:

Se obtiene, ante todo, agua salicilada, lo cual se consigue disolviendo, en frío, 1 gramo de ácido salicílico en 500 c. c. de agua, preparación que se conserva en buen estado indefinidamente.

En 100 c. c. de este agua se disuelven 8 gramos de almidón, disolviéndolo bien en frío y calentando después la mezcla hasta su ebullición. Cuando el engrudo es transparente, se retira del fuego y ya está en disposición de servir.

#### RETOQUE DE PRUEBAS EN ALBÚMINA

El retoque de las positivas es muy sencillo cuando se trata de positivas tiradas en papel platino (el ideal para retoque pues, al fin, es papel de dibujo), en bromuro y hasta en celodina mate, donde con añadir á la tinta china un poco de goma, se puede retocar fácilmente; pero, el retoque en papeles albúmina, citrato, etc....., ya no es tan hacedero por no agarrar bien la tinta á la emulsión. Precisa, pues, un *medium* cuya fórmula es:

Agua.....	1.000 c. c.
Corteza de Panamá.....	15 gramos.
Alcohol.....	125 c. c.
Acido salicílico.....	5 gramos.

Se hace hervir en el agua la corteza, por espacio de dos horas, se filtra, y una vez fría la mezcla se la añaden el alcohol y el ácido.

Con esta especie de barniz sobre las pruebas se puede incluso iluminarlas á la acuarela, pues admite toda clase de colores y tintas.

### PARA IMPEDIR QUE SE ENROLLEN LAS PRUEBAS

Después de lavadas, y antes de secadas, se sumergen durante cinco minutos en una composición de:

Agua.....	1.000 c. c.
Alcohol.....	400 »
Glicerina.....	300 »

### CONVERSIÓN EN BRILLO DEL MATE DEL PAPEL BROMURO

Uno de los defectos que tiene el papel bromuro, y quizás el que más enemigos le capta, es, sin duda alguna, lo que se apaga y la apariencia mate que toma en cuanto se seca. Los negros pierden su vigor y su transparencia; los blancos se ensucian y la prueba, en fin, pierde con sus valores primitivos su atractivo y su encanto. Desde hace mucho tiempo veníase persiguiendo el poder abrillantar las pruebas en papel bromuro, anhelo que sólo ha resuelto hasta cierto punto el papel bromuro brillante, y son infinitas las fórmulas inventadas para barnizar, por decirlo así, las ampliaciones y las positivas directas en bromuro mate.

Recientemente se ha descubierto un truco que parecía risible por su sencillez, si no le abonasen los resultados que rinde. Consiste, únicamente, en exponer al vapor de agua la superficie de la prueba que se quiere abrillantar. Claro está que hay que hacerlo con cierta habilidad y gran cuidado para que la gelatina no se funda. Cualquier recipiente en que hierva el agua sirve para el caso. La distancia más próxima á que puede ponerse la prueba es de 25 centímetros. Si la evaporación en lugar de salir naturalmente, sale algo forzada por un grifo, los resultados son mejores. La prueba ha de pasarse rápidamente. Si no basta una impresión, al cabo de unos minutos puede darse otra.

Aunque los descubridores de este sistema no dicen el por qué del fenómeno á que dá lugar, parece lógico pensar que, lo que ocurre es que ante el calor húmedo del vapor de agua, la gelatina entra ligeramente en disolución, y por infinitesimal y superficial que ésta sea, constituye un barniz maravilloso que arranca los negros de que carecen las pruebas en bromuro.

Aconsejamos que, los primeros experimentos, se hagan con pruebas cuyo deterioro no importe. La experiencia, luego, hace que no se pierda ni una en la manipulación.



### COLORACIÓN DE FOTOGRAFÍAS

La más sencilla y corriente es iluminarlas á la acuarela, preparando las pruebas con la frotación de una patata recién cortada con cuchillo de madera ó cristal. Pero, si lo que se quiere es colorearlas en totalidad y uniformemente, se prepara un líquido incoloro A, que se compone de:

Agua.....	100 c. c.
Albúmina de huevos secada.....	2 gramos.
Amoniaco.....	3 c. c.

Con esta preparación se pintan ambas caras de la prueba, dándola dos ó tres manos, con intervalos suficientes para que cada una seque. Y una vez así dispuesta, la prueba se colorea añadiendo al líquido incoloro A cualquiera de las siguientes soluciones:

*Azul.*—Solución acuosa al 0,5 por 100 de azul de metileno.

*Amarillo.*—Solución saturada de ácido pícrico en agua ligeramente amoniacada.

*Rojo.*

Alcohol á 90°.....	10 c. c.
Zafranina G.....	0 gr. 5.
Agua.....	100 c. c.

✱

Si la iluminación ha de ser en papel bromuro, para pintar en él al óleo, basta con prepararlo con una solución templada al 3 por 100 de gelatina blanca. Si la iluminación es á la acuarela, precisa operar con más cuidado, preparando:

A. Alcohol.....	100 c. c.
Goma laca blanca.....	10 gramos.

Se deja en reposo esta solución durante veinticuatro horas, se filtra escrupulosamente, y luego se llena con ella un pulverizador.

Se procede, entonces, como cuando se trata de fijar un dibujo cualquiera, y al cabo de diez minutos, en que ya esté seca la prueba, puede pintarse sobre ella, como sobre papel de acuarela.

### SENSIBILIZACIÓN DE PAPEL DE FANTASÍA

Algunas veces no basta á los aficionados el sinnúmero de papeles preparados que expende el comercio, y tienen necesi-

dad de convertir en impresionables papel corriente de cartas, tarjetas, etc.....

Lo mejor es emplear los líquidos sensibilizadores que también expende el comercio, pero, asimismo puede emplearse el siguiente método:

Prepárese una solución de:

Agua destilada, hirviendo.....	120 c. c.
Yoduro de potasio.....	1 gramo.
Bromuro de potasio.....	9 »
Arrow-root.....	2 »

Esta composición se extiende á pincel sobre el papel que se quiere preparar. Después se hace flotar el papel en:

Agua destilada.....	10 gramos.
Nitrato de plata.....	5 »

Inútil advertir que debe dejarse secar el papel en la más absoluta obscuridad.

Cualquier baño revelador sirve para revelar estas pruebas que se impresionan en cinco segundos á la luz de una cerilla.

El fijado, como de costumbre.

#### PAPEL FERRO-PRUSIATO

Algunos aficionados á la fotografía no admiten que se considere como papeles fotográficos á los preparados con ferro-prusiato; pero, en realidad, por la sencillez de su manipulación, su rápida impresionabilidad y la duración en perfecto estado de las pruebas que producen, pueden y debe recomendarse á los fotógrafos, singularmente para cuando la tirada de positivas es, como si dijéramos, provisional y no se trata sino de enterarse pronto y á poco coste de *lo que ha salido*.

Para esto último no tiene rival; y aficionado conocemos que siempre que volvía de una excursión con muchos negativos, tiraba de cada uno de ellos una prueba en papel ferro-prusiato que le servía como de pauta para estudiarlos y apreciar el retoque ó las modificaciones que necesitaban.

La única contra que tiene este papel es la precisión de usarlo fresco, sin cuya condición las pruebas resultan grises y sin valores. En cambio, su revelación y su fijado no pueden ser más sencillos. Basta con bañar las pruebas en unas cuantas aguas. Hay ventaja, sin embargo, en añadir al agua goma arábiga y alumbre pulverizado en proporción de 100, 10 y 3 respectivamente.

Ni tampoco se crea que el papel ferro-prusiato no tiene



J. N. Custodio, fot.

## EN LA SOLEDAD DEL CLAUSTRQ

otro tono más que azul, pues si se quieren conseguir tonos rojizos, se logran sumergiendo las pruebas, después de lavadas en una solución, muy diluída y preparada en el acto, de potasa: se escurren bien y se echan de nuevo en un baño al 10 por 100 de tanino: se lava en abundancia y se seca. Y, si se quieren tonos verdes, se añaden al agua del primer lavado unas cuantas, pocas, gotas de ácido sulfúrico. Los tonos negros son los más trabajosos de conseguir. Hay para ello diferentes fórmulas. Veamos una:

A. Agua destilada.....	500 c. c.
Azotato de plata.....	7 gramos.
B. Agua.....	1.000 c. c.
Acido clorhídrico.....	2 gramos.
C. Agua... ..	1.000 c. c.
Amoniaco.....	1 gramo.

Lavadas las pruebas como de ordinario, se dejan flotar en la solución A hasta que desaparece la imagen. Nuevo lavado, y desarrollo inmediato con un revelador al oxalato de hierro. Y si el negro que resulta no es bastante intenso y se desea que lo sea más, se lavan las pruebas y se bañan, sucesivamente, en las soluciones B y C.

### PÓLVORAS FOTOGRÁFICAS

Con la salvedad de que lo mejor es comprarlas ya preparadas (por el muchísimo peligro que encierra su preparación), daremos algunas fórmulas, deseando que ningún lector se meta á machacar, por ejemplo, el clorato de potasa y se produzca una explosión que le cure de por vida la afición á la fotografía.

1. <sup>a</sup> Polvo de magnesio.....	1 parte.
Nitrato de potasa.....	1 »
2. <sup>a</sup> Polvo de magnesio.....	4 »
Permanganato de potasa.....	3 »
3. <sup>a</sup> Polvo de magnesio.....	1 »
Clorato de potasa.....	2 »
4. <sup>a</sup> Polvo de magnesio.....	3 »
Clorato de potasa.....	6 »
Sulfuro de antimonio.....	1 »
5. <sup>a</sup> Polvo de magnesio.....	4 »
Permanganato de potasa.....	5 »
Bicromato de potasa.....	5 »

En todos los casos la más menuda pulverización y mezcla

completa de los componentes es recomendable para que el relámpago sea brillante y rápido.

#### BARNIZADO DE CUBETAS

Cuando se trata del desarrollo de placas ó papeles de gran tamaño, resulta difícil el empleo de las cubetas de porcelana, cristal ó hierro, y se apela á las cubetas de madera ó de cartón. El mejor barniz para impermeabilizar éstas es una solución caliente de gelatina al 3 por 100, adicionada de 3 gramos de bicromato de potasa por litro de solución gelatinada. Después de la desecación, se exponen las cubetas así barnizadas á una luz viva para hacer insoluble la gelatina y después se lavan en agua para la eliminación del bicromato.

Sin embargo, cuando las cubetas han de resistir la acción de ácidos, siquiera sea en diluciones tenues, la fórmula debe ser:

Aceite de lino .....	20 gr.
Betún de Judea.....	40 »
Esencia de trementina.....	70 c. c.

Estos componentes se funden sometiéndolos al baño de maría, y agitándolos sin que lleguen á hervir. También en caliente deben aplicarse, y calientes conviene que estén los objetos que se barnicen.

#### BARNIZ PARA LAS ETIQUETAS

Al objeto de que no se borren éstas cuando se ponen sobre ellas los dedos mojados, pueden impermeabilizarse con cualquier barniz. Lumière recomienda, no obstante, el siguiente:

Se disuelve una parte de bálsamo del Canadá en tres ó cuatro de esencia de trementina, y se extiende á pincel sobre las etiquetas.

#### CEMENTO PARA UNIR VIDRIOS Y METALES

Resina.....	4 partes.
Cera.....	1 »
Coaltar . . . . .	1 »

Hágase fundir hasta que no se produzca espuma.

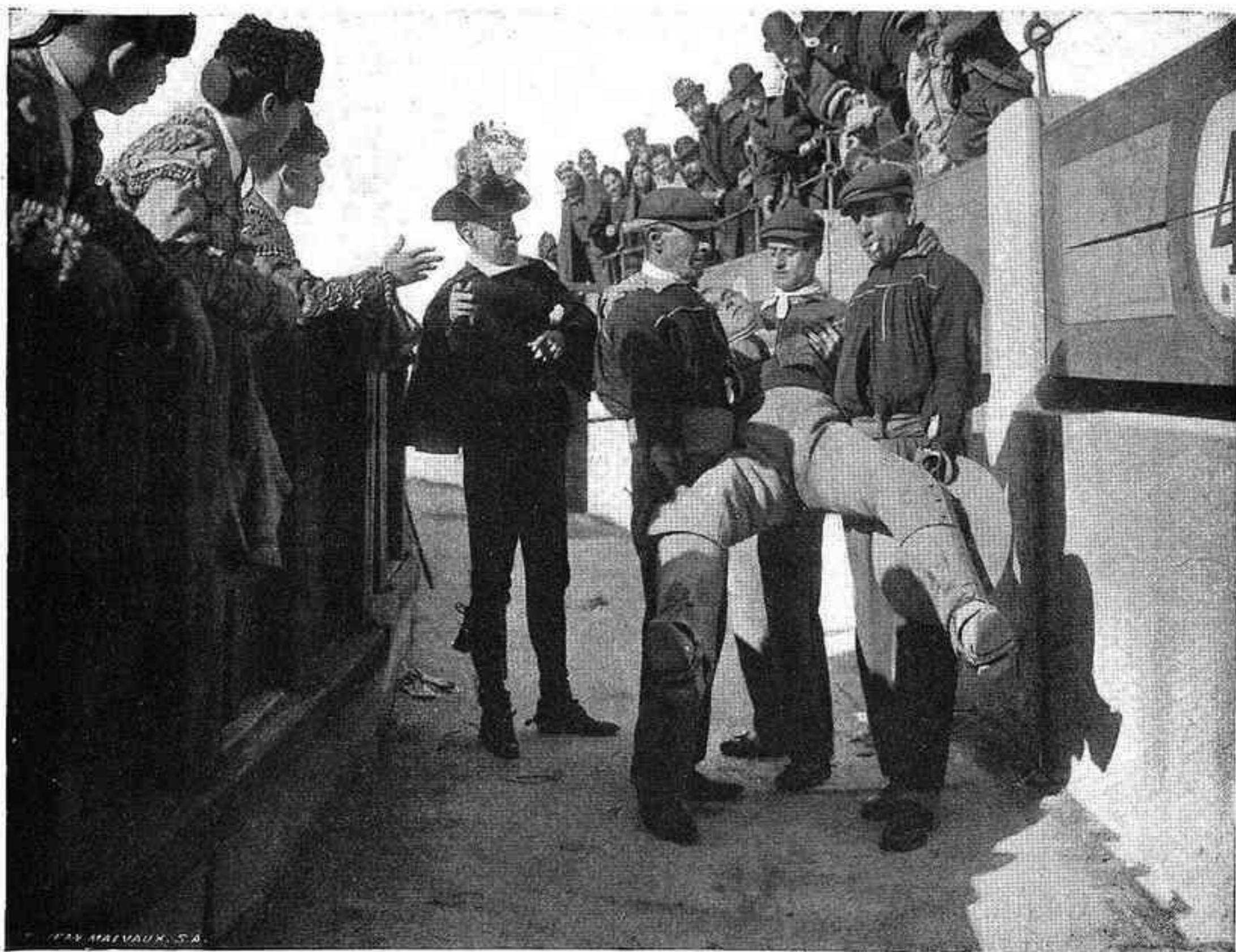
#### TINTA PARA ESCRIBIR SOBRE CRISTAL

Bencina.....	100 c. c.
Betún de Judea.....	10 gr.
Barniz copal.....	10 »

Y añádase, en seguida, algo de negro de humo.

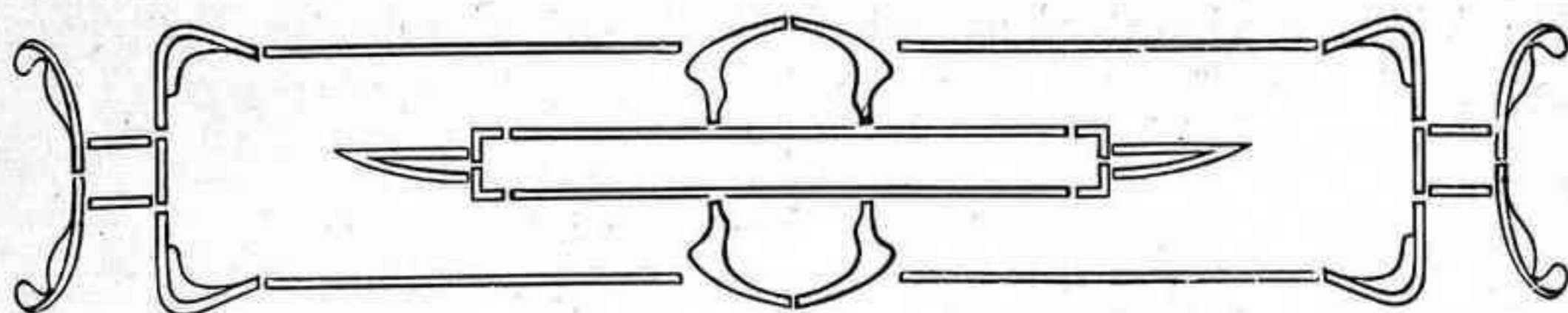
## SUSTITUCIÓN DEL VIDRIO ESMERILADO

En caso de apuro, pues de no ser así, si se rompe el cristal esmerilado, lo más corto y lo mejor es comprar otro, se expone una placa corriente durante algunos segundos á la luz de una cerilla, para velarla uniformemente, y cuando se la revela y adquiere una entonación gris acentuada, se la fija como de costumbre. Después, y muy lavada, se blanquea la emulsión sometiéndola á una solución de bicloruro de mercurio al 5 por 100, se escurre y se seca. El grano de esta especie de esmeril es tanto ó más fino que el del esmeril corriente.



A. Cánovas, fot.

DE RESULTAS DE UNA VARA



## Observaciones personales <sup>(1)</sup>

### INFLUENCIA DE LA METEOROLOGÍA EN LA FOTOGRAFÍA

**H**ACEN bien los que se dedican al estudio de los espacios planetarios en *los entreactos* de su pasión favorita.

La Astronomía y la Meteorología son ciencias muy en relación con la Fotografía. Sobre todo, la Meteorología en la fotografía considerada *como negocio*; (vamos al decir porque, gracias á los fotógrafos, está próximo el día en que la profesión equivalga á una estancia en la Trapa).

Decimos esto, porque en las Galerías madrileñas, aunque no se escribe, se tiene siempre presente el *si el tiempo no lo impide*, que aparece en los carteles de las corridas de toros.

Los fotógrafos tienen que luchar con infinidad de trabas y de obstáculos. Y la mayor parte de éstos provienen del tiempo. En verano las Galerías están insoportables. En invierno están para pérdidas de vista.

¡Oh, cualidad de la indispensable montera de cristales.....!

Mas todo iría como unas rosas, si todo se redujese á achicharrarse en el verano y á congelarse en el invierno.

Lo malo es que, para que la gente se decida, se digne y se

(1) Concluído ya cuanto estimábamos como más indispensable y preciso de conocer, en fotografía, única aspiración de este MANUAL, copiamos á continuación una serie de artículos publicados en la Revista LA FOTOGRAFÍA, por creer que, en general, encierran no pocas enseñanzas, dado que fueron dictados por la experiencia de muchos años de fotógrafo, aunque no reflejen, como su título indica, sino observaciones y juicios personales del autor de este libro.

moleste en visitar una Galería fotográfica (con buen fin), es menester que la temperatura sea, en el exterior, apacible y serena, el cielo se muestre despejado y luminoso, y las calles secas conviden á pasear á pie.....

Suele acontecer, por supuesto, que esos días buenos, esos días ideales, los dedique la gente á tomar el sol, por estimar un crimen desperdiciarlos.

Pero, por regla general, esos días sin mancha son los que el público prefiere para ir á retratarse.

El que amanezca nublado y chispeando es motivo sobrado para que á las Galerías no vaya nadie. Si diluvia, no hay que hablar, y si nieva..... ¡apaga y vámonos!.....

Por eso los fotógrafos profesionales suelen despertarse como los que vuelven de un desmayo y preguntan á los que tienen al lado:

—¿Dónde estoy.....?

Porque yo, en cuanto abro los ojos, le pregunto al que me revela las placas y me limpia el calzado:

—Judas: ¿cómo está el cielo?.....

Si el ángel tutelar de mi laboratorio me dice que *está nublado*, siento en el acto que se me arruga involuntariamente el entrecejo y hasta noto retortijones en el estómago. Si, por el contrario, me responde que *hace un buen día*, sonrío agradablemente y hasta me siento amigo de la Hidroquinona.

Porque es sabido: con sol va la gente á retratarse, y con nubes....., ¡el desierto de Sahara!.....

Hay quien cree de buena fe, que con luz de nublado no se pueden obtener buenos retratos. Otros no van por no mancharse las botas. Y muchos que no van, ni con nubes, ni con sol, ¡ni á empujones!

¡Hijos de mi vida.....!

De ahí que abrigue yo el proyecto de redactar un Calendario exclusivamente fotográfico, en el que se advierta á los profesionales el tiempo probable y se diga, por ejemplo:

«—Noviembre 17, luna nueva.—Fuertes borrascas en el Sur, chubascos en Madrid, sillas para los fotógrafos..... ¡y que esperen!.....»

«—Diciembre 7, cuarto creciente.—Abonanza el viento. Temperatura suave. Vayan enfocando..... Subirá gente, aunque no sea más que á *regatear*.....»

Lo que no se podrá nunca prevenir es cuándo hará tiempo á propósito para cobrar facturas.

Para ese *nimio detalle* el barómetro fotográfico está siempre en *Tempestad*.

Yo, en cuanto se encapota el cielo, y las nubes nos obse-



quian con riegos, me despido de mis operarios y llego en mi desesperación hasta á preocuparme de con qué habrán revelado los clichés que me enseñan.....

Para algunos fotógrafos no sale nunca el sol. Para otros, si sale, no les caldea más que á medias, porque para ganarse 5 pesetas tienen que retratar á treinta personas y eso, aun en días despejados, es difícil.

A estos no les preocupa la Meteorología, sino la Metelapata. Anuncian que retratan á real; si no va la gente, bajan el anuncio á 20 céntimos; si tampoco así logran público, descienden hasta la perra gorda..... y, en caso de apuros, á mí me consta que se hacen retratos á pitillo y hasta á 5 céntimos la docena de postales ¡con sorpresa!.....

¡Lástima que las observaciones astronómicas no alcancen á decirnos cuándo nos veremos libres de esos cometas con rabo que están destrozando la fotografía!.....

### EL RETRATO PROFESIONAL

Es frecuente la interrogación de cuáles son los puntos de vista que precisa tener presente al hacer el retrato profesional; y vamos á generalizar un poco, puesto que la cosa interesa á muchos y son algunos los que piden nuestra modestísima opinión.

Muchas y muy diversas son las cualidades que debe reunir un buen fotógrafo profesional para lograr buenos retratos. Si á todo lo que conviene acumular para esos resultados hubiésemos de referirnos, este artículo resultaría largo con exceso.

Ceñiremos, pues, nuestra respuesta, á lo que conviene que el fotógrafo tenga muy presente en el momento de hacer ó de *poner* el retrato: y hago la aclaración de *poner* para que no crean los instantaneos ambulantes que el momento de hacer el retrato es el de revelar el cliché ó alguna vaciedad por el estilo.

El momento para hacer el retrato es aquel en que se ve al cliente por primera vez y hay que decirle cómo se ha de poner y qué postura ha de adoptar.....

Y, en ese momento culminante, decimos: el fotógrafo debe atender á tres distintas y sucesivas exigencias del buen éxito. Y son:

- Primera: *colocación*.
- Segunda: *iluminación*.
- Tercera: *expresión*.

Yo no digo que lo que yo hago sea perfecto, ni muchísimo

menos: lo que digo es que lo hago yo, y que, haciéndolo, me va..... mejor que los que, al cabo de diez años de afición, siguen revelando plaquitas insulsas y odiando á los que no las revelan porque no les da la gana.

Yo recibo á los clientes con todas las cortinas negras de la Galería corridas de manera que la Galería esté casi á oscuras. A esa misteriosa media luz me hago cargo del sujeto ó sujetos que tengo que retratar y les estudio la fisonomía, y cómo andan y cómo visten, para preparar el cuadro eligiendo fondo y accesorios.

Entonces, al componer, al distribuir, al *colocar* se hace la tercera parte del retrato.

Ya tengo puesto al modelo, con las líneas generales aceptadas y decidido como han de estar la cabeza, las manos, la mirada, etc.....

Una vez hallado el asunto, y fijo con los sujetadores, me ocupo de la segunda parte del retrato: de su iluminación. Corro cortinas negras y blancas y arreglo la luz de manera que me rinda el relieve ó el efecto que deseo.

Cuando la imagen ó imágenes se destacan bien, con dulzura, si persigo dulzura, con violencia, si lo que quiero es violencia, ordeno *preparar* al que enfoca, diafragma y dispara.

Y cuando todo está prevenido y la cortinilla del chássis está descorrida, entro en la tercera y última parte del retrato: la expresión.

Y aquí sí que no se puede generalizar ni sentar reglas: cada sujeto, cada tipo, cada fisonomía requieren expresión diferente. Lo general es pedir, por el amor de Dios, una sonrisa.....

Pero, no á todo el mundo le conviene sonreír. A las personas de cierto carácter el sonreír las mata. Imagínense ustedes á un Cardenal sonriendo.....

Mas hay muchas personas á las que no hay que suplicar que se sonrían, bien porque están mejor serias, bien porque se rían demasiado.....

A los niños, en general, conviene animarlos. La juventud no se concibe apenas sino acompañada de alegría.

A las niñas las suelo recomendar que piensen en *él*..... y se ponen soñadoras y poéticas: á los niños de veinte á veinticinco les hablo de *ellas* (en plural es mejor) y se les encandilan los ojos y se animan mucho.....

Y cuando el retrato compuesto y alumbrado tiene expresión, entonces, desaparezco de la escena y el dependiente dispara.....

Aquí andan, pues, expuestos con el orden que yo los prac-

tico, los tres factores que considero indispensables atender para hacerse un buen retrato..... además de que el objetivo sea bueno y la placa no esté velada, y el tiempo de exposición sea justo, y el cliché sea suave y transparente.....

#### OBJETIVOS QUE DIBUJAN

Desde el momento y fecha en que varios artistas eligieron á la fotografía como entretenimiento de su preferencia, surgió la aspiración de trocar las antiguas pruebas fotográficas, desprovistas de espíritu y finalidad artísticas, por otras pruebas que, aun siendo producidas por la mecánica fotográfica, no pareciesen fotografías por su aspecto y recordaran é imitaran más las producciones del grabado, el carbón, las acuarelas y el dibujo.

Y, esa aspiración, trajo consigo infinidad de experiencias tendiendo á desproveer á las fotografías netas y vulgares de su ordinaria sequedad. Los primeros apóstoles de la nueva doctrina, los que entendían que con la fotografía se podía hacer arte, se limitaban á diafragmar muy poco sus objetivos. Vinieron, luego, los que, adrede, desenfocaban un tanto, después de enfocar sus asuntos.

Y no faltaron, por último, quienes tiraban copias en papel invirtiendo los clichés y poniendo el papel sensible por el lado de la preparación junto á la cara de cristal del negativo, lo cual difundía la imagen haciéndola más vaporosa y pictórica, ó lo que es igual menos apurada de detalles.

Aquellos intentos no bastaban, sin embargo, á las ansias de sustituir la fotografía documental por la artística, y se apeló al recurso de los procedimientos pigmentarios.

El carbón, con sus empastes armoniosos y grises, sus fundiciones de tintas, sus medias tintas envueltas y su armonía, fué un paso de gigante en la nueva tendencia, siquiera el procedimiento en sí fuera conocido desde mucho tiempo atrás aun de los profesionales más reconocidamente rutinarios.

Pero, la gente artista, necesitaba más, y ese más lo tuvo con las pruebas en papel engomado y sensibilizado con bicromato de potasa. ¡Nacieron las *gomas*!

Las famosas *gomas*, causa después, de tantos lamentables extravíos.

De lo que, con las *gomas* se ha hecho y se hace, no tenemos por qué hablar aquí.

Juntamente con verdaderas maravillas, con asombros que parecen apuntes é impresiones de artistas eminentes, padecemos una verdadera irrupción de mamarrachos fieros que van á



dar al traste, por el ridículo, con el, bien manejado, simpático procedimiento.

Al lado de preciosas colecciones, hay, por esos mundos de Dios y de la hidroquinona, cada serie de gomas al disparate bicromatado, que quita el sentido, el hipo y..... hasta las verrugas de los dedos á los que, por lavarse con jabón catalán, las padecen.

Conjuntamente con el estudio y práctica de los procedimientos pigmentarios, se volvía por si aún fuera poco, al empleo de los objetivos simples que, detallando menos abarcando menos y con menos luz, daban (y dan) más impresión de realidad, de aire y de vida á las fotografías que producen.

Y así veíamos recorrer las casas de empeño y las almoneadas de viejos fotógrafos á los buenos aficionados de España y del extranjero.

Aquellos legendarios tubos de cobre, enmohecidos por el tiempo, abollados por el uso, sin más combinaciones ópticas que lentes simples á sus dos extremos, eran buscados con ahinco por los perseguidores del arte en la fotografía.

¿Qué faltaba?..... Faltaba la producción de un lente moderno hecho exprésamente para la consecución de los efectos que se buscaban y, á la casa Dallmeyer, de Londres, corresponde la gloria de haberse hecho cargo de la aspiración dándola satisfacción y cima con un lente que á las ventajas de los simples antiguos uniera las correcciones y adelantos de los objetivos modernos.

Al final de este artículo, y á manera de nota aclaratoria, extracto algunas de las cualidades que el nuevo objetivo reúne.

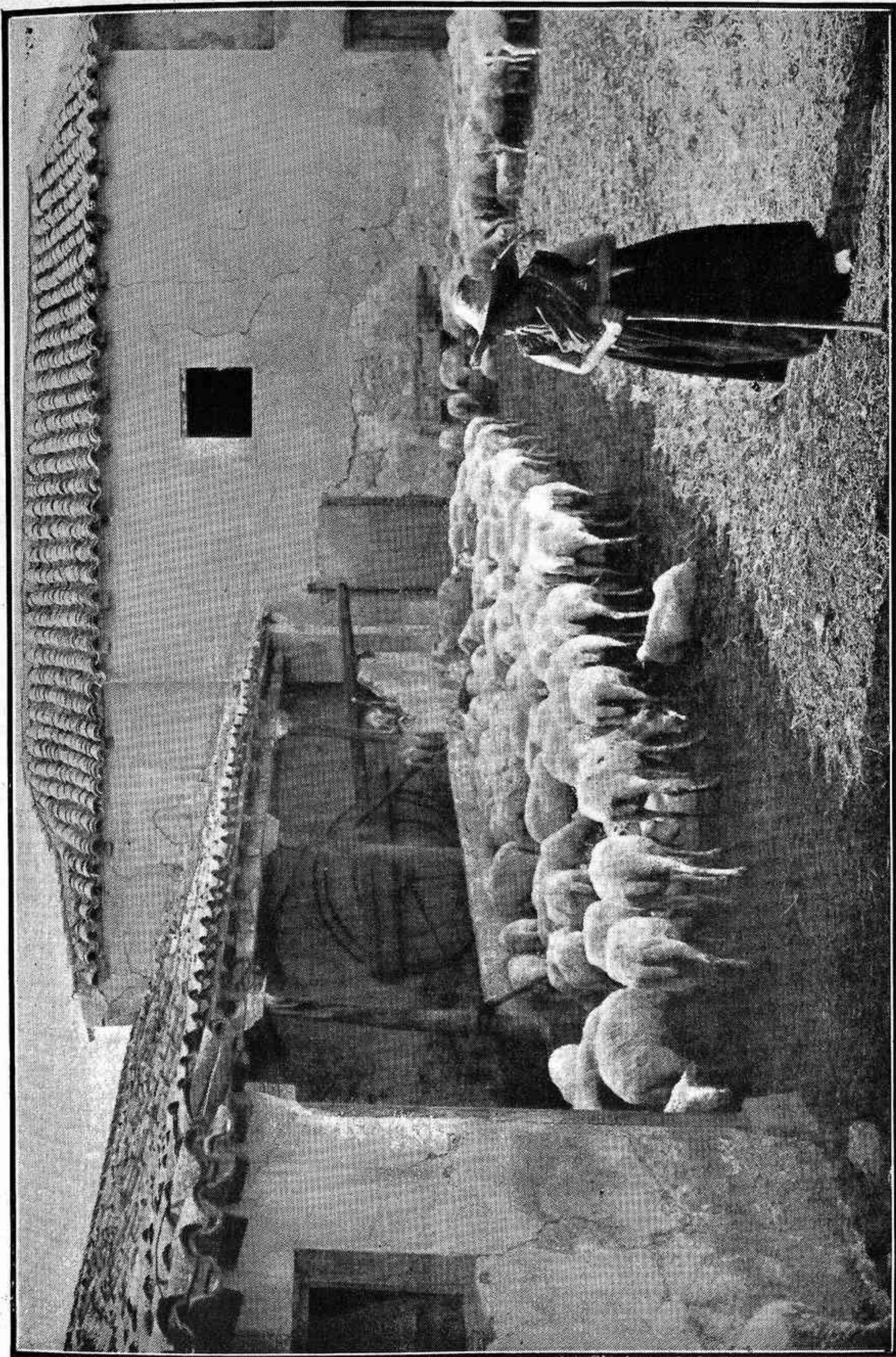
Yo puedo hablar de ese lente porque lo he estudiado y probado y estoy contento con él.

En realidad, se trata sólo de un tele-objetivo para retratos; pero, el hecho es que, para trabajos esencialmente artísticos, el lente es inapreciable.

No lo adquieran los aficionados á enfocar. Su foco es tan relativo que cuesta trabajo determinarlo, aun reforzándole después de hallado con reducidos diafragmas. En cambio, los buscadores de ambiente y de realidad, adquieránlo, estúdienlo y trabajen con él.

Aun las combinaciones ópticas más sencillas producen aberraciones de perspectiva y de proporción que, si el vulgo en general no advierte, notan y con desagrado los artistas.

¿Por qué una mano, vaya de ejemplo, que esté cinco centímetros más en primer término que la cara á cuyo cuerpo pertenece ha de salir, en proporción, un tercio más de grande que lo que debiera?..... ¿Por qué tantas narices hacen grandes



A. Cánovas, fot.

## LA SIESTA

en las cabezas de gran tamaño, y la generalidad de las orejas (si no están de perfil) pecan de chicas?

El que quiera convencerse de la desproporción perspectiva que las correcciones de los más perfeccionados lentes trae consigo, retrate de frente á un amigo con un tubo de papel en la boca, de unos 20 centímetros de largo, y un diámetro igual por sus dos extremos.

Si el tubo tiene un diámetro uniforme de dos centímetros, en la fotografía saldrá con más de cuatro en su término primero y con menos de uno junto á los labios del retratado.

Estas aberraciones de la perspectiva óptica, han dado lugar á la consecución de graciosísimas caricaturas.

Y el lente de Dallmeyer, reproduce la totalidad con tal armonía de proporciones, con tal reposo y ritmo en las líneas, que no parece sino que imprime la imagen en la placa con pincel.

De ahí que muchos, y yo uno de tantos, le consideremos como *un objetivo que dibuja*.

Las primeras pruebas desconciertan. Parecen inmóviles pero temblorosas imágenes de cinematógrafo.

La vista se cansa. Mas luego, cuando al cabo de un rato se contempla la obra de Dallmeyer y se *la digiere*, si cogemos otra fotografía de las corrientes la arrojamos con mal humor, como los amantes de la verdad deben arrojar de junto á sí á todas las mentiras.

Este objetivo tiene, entre otros inconvenientes graves (para el retrato profesional es absolutamente inútil, por ahora), el defecto mismo que tienen las *gomas*.

Las gomas no son para todos. Este objetivo no sirve para todo el mundo.

Los sacerdotes, pues, de las antiguas teorías, los rutinarios que siguen emperrados en hacer clichés y se suscriben á los viajes de *La Correspondencia* para deslumbrarnos con instantáneas de la Mesopotamia ó la Indo-China, los parleros teorizantes que lo mismo revelan que murmuran, deben seguir con sus objetivos para detallitos y tonteriitas.

No profanen nunca sus manos pecadoras este lente á que yo me refiero.

Aunque los que tengan mucho interés por conocer á fondo las particularidades de este magnífico lente deben acudir al Catálogo extenso de la mencionada Casa (pág. 12), diremos, á manera de extracto, que del referido lente se construyen tres números que cuestan 6, 10 y 12 libras respectivamente.

El núm. 1 se recomienda para placas  $9 \times 12$  y  $13 \times 18$ . El núm. 2 para  $13 \times 18$  y  $18 \times 24$  y el 3 para  $18 \times 24$  y  $24 \times 30$ .

El objetivo en cuestión sirve, principalmente, para retratos de elevado carácter artístico. Su autor es un artista eminente.

Se compone de un lente simple anterior de foco positivo en combinación con otro, también simple, posterior, de foco negativo.

La distancia entre ambos lentes es variable (excepción del núm. 1) y por consiguiente es considerable la latitud del largo focal.

Las cabezas grandes las define este objetivo sin destruir ni deformar la estructura de las líneas y de las proporciones. Todos los detalles se advierten, pero sin que abrumen por su cantidad ni por su exagerada definición. La uniformidad en la definición *suave* es consecuencia de que cuanto se reproduce (dentro de los límites de un retrato, por ejemplo), viene como si estuviera en el mismo término y plano.

Lo más notable, sin embargo, del lente en cuestión, es que no tiene límites para el tamaño de la imagen, y que, este problema del aumento se reduce á una cuestión de fuelle: es decir, á que el fuelle de la cámara tenga más ó menos extensión. De ahí que un mismo lente (nosotros tenemos el núm. 3), produzca bustitos de tamaño Mignon y cabezas de tamaño natural.

Hay, asimismo, uniformidad de definición en el centro y borde de las placas.

Y no decimos más, por que, lo repetimos, los que se decidan por adquirir este lente deben, antes, estudiar á fondo sus condiciones en el Catálogo de Dallmeyer.

#### LA MAYOR DIFICULTAD EN EL NEGOCIO FOTOGRAFICO

Suponen los no enterados de las interioridades de la fotografía profesional que, lo más difícil, en una Galería, es retocar bien los clichés. Calculan otros que el *quid* estriba en la colocación, en la tirada de las pruebas ó en el montaje de las mismas, y no faltan genios bicromatados á la goma violeta que se hacen la ilusión de que el *arquitrabe* de la profesión es (¡infelices!) el revelado de las placas.....

Y bien: (como diría un traductor de obras francesas). Todos se equivocan. Lo más difícil, en la fotografía profesional es..... cobrar las cuentas.

Mucho sudan los operadores, positivistas, retocadores y demás oficiales de una fotografía en marcha; pero, todos juntos, no sudan lo que el pobre cobrador.....

—«¡Ay infeliz de la que nace hermosa!»—dijo el poeta.

—¡Ay desdichado del que nace para cobrador!....—diremos nosotros.

Sabemos de uno que sale á cobrar como quien va á la guerra: provisto de revólver, cuchillo de monte, un frasco de árnica, vendas y algodón fenicado.

Y todo es poco, á veces.

Le hemos visto volver con la cara arañada, los ojos hinchados de un puñetazo, cojeando de ambos pies, tembloroso, con los pelos de punta y con.... todas, absolutamente todas las facturas que se le dieron para cobrar.

El pobre hombre se despide amorosamente de su mujer y de sus hijos el día de cobro (es un decir, porque ya no quedan días de cobro).

Luego oye Misa, y hace testamento, y por último, puesto bien con Dios y con la familia....., recorre la calle de la Amargura.

En unas casas, le llaman *la trón*: en las que menos, importuno. Sube á un piso 5.<sup>o</sup> y le preguntan si lleva cambio de 1.000 pesetas. Si responde que *no*, le dán con la puerta en las narices; si responde que *sí*, le tiran por las escaleras abajo. Llega á otro cuarto y le manifiestan que el señor no paga más que á las diez en punto.

Vuelve tres días á esa hora, y al fin se entera de que el señor que no paga más que á las diez, sale siempre de su casa á las nueve y no vuelve nunca á ella hasta las cuatro. En ciertos sitios no se paga más que el día 13, en otros el 1.<sup>o</sup>, y suele ocurrir que no paguen ni el 1.<sup>o</sup> ni el 13. En otros, le pregunta el portero que *adón le va*, y, como lo diga no le dejan subir. Si por esquivar la jugarreta dice que va á otro piso, el portero le sigue para cerciorarse.

En donde yo me sé, al abrirse la hora de los pagos, dice una voz: Pasen los seis primeros.

Y es fama que no cobran ni los seis primeros ni los siete últimos. Hay *señora* que, á cambio de una factura de veinte, da cuatro y se queda tan fresca jurando que ella *no da más*. Y *caballero* que envía los padrinos, *ofendido* por el hecho de que quieran cobrarle.

—Que iremos á *hablar* (y no mienten) dicen en otro sitio.

—Que nos estamos mudando, afirman en otro.

—Que no me han gustado los retratos—tienen la desfachatez de decir en algunas partes.....

Y así sucesivamente..... La historia es larga y renunciamos á proseguirla.

Compadezcamos al cobrador.



Yo tuve uno al que, en premio de haberme cobrado, sólo en dos meses, 69 pesetas, quise obsequiar con un retrato.

El hombre venía, no de cobrar sino de intentar cobrar.....

Le senté, le enfoqué, diafragmé, y al ir á destapar y decirle: ¡Sonríase usted!....

Ví que estaba inmóvil y con los ojos entornados.

¡Había muerto!....

Había muerto, sí, de resultas de pretender cobrarle á una viuda una factura de ¡40 reales!....

¡Dios le haya perdonado!

Descanse en paz.

R. I. P.

Amén.

### EL PORVENIR DE LA FOTOGRAFÍA PROFESIONAL

Pasaron ya los tiempos en que el éxito de una Galería Fotográfica equivalía á una fortuna.

Aquellos ejemplos legendarios de Madrid en que unos cuantos fotógrafos durante la época de su apogeo ahorraban capitales de 100 y 200.000 duros pasaron ya para no volver.

En aquel pasado, el público no tenía ni la décima parte de las exigencias del de hoy, y, con regulares precios, las ganancias eran enormes. Juliá y Hebert legaban á sus herederos capitales saneados; Alviach se afincaba, y los Debas se enriquecían. Otros, no menos nombrados, dejaban lo bastante para que sus hijos hoy paseen en coche. Y hasta las Galerías más modestas realizaban beneficios que hoy no alcanzan las de mayor renombre.

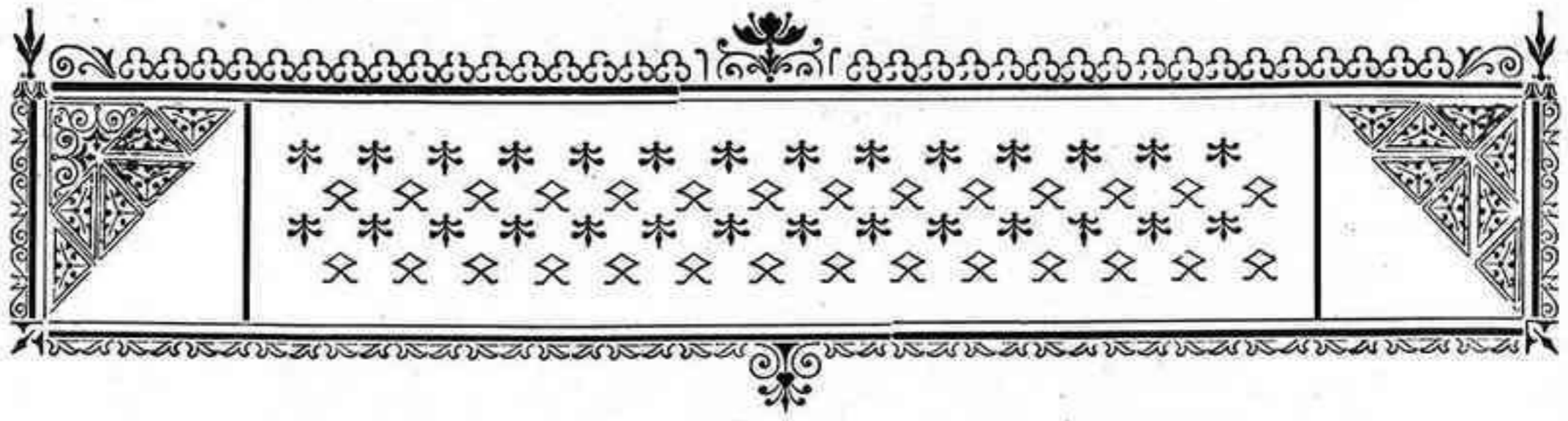
El retoque apenas si se había inventado: los retratos eran más sencillos; y con un fondo liso, una cortina, una silla, un jarrón de flores y un velador, el ajuar de una Galería estaba completo.

Hoy..... ¡échale guindas á la Tarasca!....

El fotógrafo que no posee 12 decoraciones y una colección de muebles de todos los estilos, es un cualquiera. El arreglo de un cliché requiere gastos inconcebibles, y el confort y el lujo se necesitan como, antiguamente, el colodión.....

Ante el aumento multiplicadísimo de los gastos, han surgido ¡oh lógica fotográfica! los precios risibles á que se venden las fotografías.

(Continuará.)



## Reductor de Farmer: su empleo.

**E**s sabido que este reductor se emplea para aumentar los contrastes de un negativo, aclarando las medias tintas. Tiene la reputación de ser duro, de hacer desaparecer las medias tintas y de producir así clichés vacíos. Se obtiene comunmente agregando á un baño de hiposulfito de soda, una solución de ferricianuro de potasa, hasta que la coloración del baño sea amarillo claro. Se comprende que tal manera de proceder sea poco científica, y que, para obtener resultados seguros, falta conocer: 1.º el efecto de los diferentes componentes de la mezcla; 2.º la proporción que de ellos se debe adoptar.

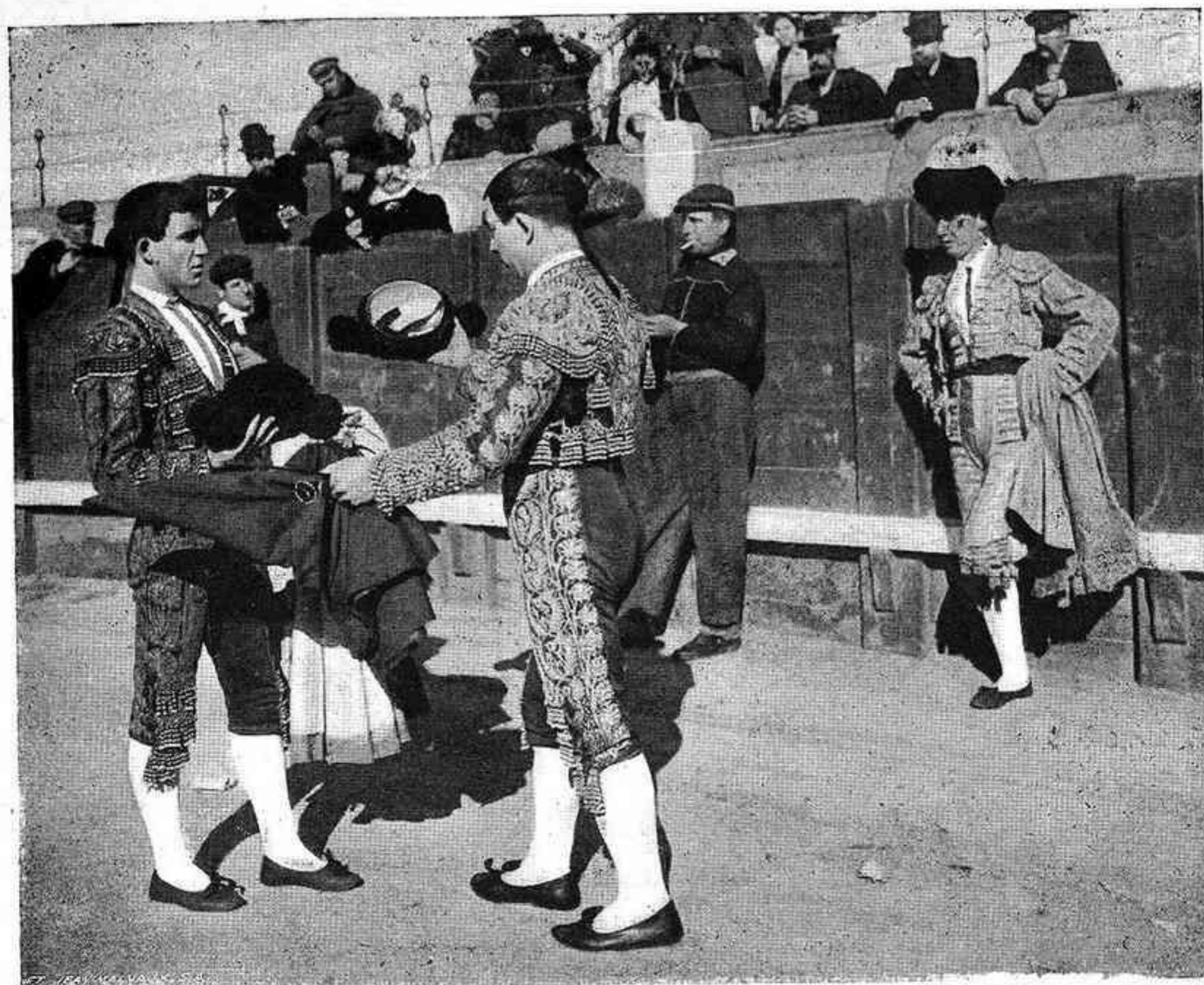
Establezcamos los puntos siguientes:

1.º La concentración y la cantidad de la solución de hiposulfito tiene una grande importancia. Si se agrega más de esta solución, la acción del reductor se hace más *general* sobre toda la extensión de la imagen; si se agrega más ferricianuro de potasa, el reductor ataca con mayor fuerza los medios tonos.

2.º Para trabajar con seguridad conviene servirse de soluciones de hiposulfito y de ferricianuro poco concentradas. Las soluciones al 1/20 son las más recomendables.

3.º *Reductor alcalino.*—La acción del baño es más moderada si se agrega cierta cantidad de carbonato de soda. Así se pueden obtener un reductor que ejerce una acción completamente igual sobre la imagen. Debe notarse aquí que la presencia del carbonato evita toda coloración amarilla.

4.º *Reductor ácido.*—Si se agregan á 100 c. c. de reductor 10 c. c. de ácido acético, se obtiene un baño que trabaja de un modo muy igual, como el reductor alcalino, pero cuya acción es algo más lenta. Las medias tintas se conservan bien, y las partes cubiertas del negativo quedan muy transparentes.



A. Cánovas, fot.

## LA ALTERNATIVA

Pueden recomendarse para el uso, las tres fórmulas siguientes:

## SOLUCIÓN I (neutra.)

Agua .....	1.000 c. c.
Hiposulfito. ....	50 gr.

## SOLUCIÓN II (alcalina.)

Agua .....	1.000 c. c.
Hiposulfito.....	50 gr.
Carbonato de soda.....	100 »

## SOLUCIÓN III

Agua .....	1.000 c. c.
Ferricianuro de potasa.....	50 gr.

Por lo que hace al reductor ácido, es preferible prepararlo en el momento de su empleo.

Sentado esto, para la reducción *general* de los negativos muy densos, la composición del reductor será:

Solución II.....	100 c. c.
Solución III.....	5 »



Æ. Cánovas, fot.

### EL SEGUNDO AVISO

Para el aclaramiento de los negativos grises ó velados por demasiada exposición ó prolongado desarrollo:

Solución I.....	100 c. c.
Solución III... poco á poco, según se necesite.	

Combinando estos reductores con un reforzamiento ulterior, se puede modificar el carácter de un negativo; por ejemplo, cambiar un negativo muy denso, que copia débilmente, en negativo que copia con rapidez y vigor. Para ello, póngase el negativo en el baño compuesto como sigue:

Solución II.....	100 c. c.
Solución III.....	5 »

y déjesele hasta que se haya puesto transparente en las sombras; luego se le refuerza, ya sea al urano (refuerzo muy vigoroso), ya sea al oro (refuerzo más débil). He aquí la fórmula de estos dos modos de reforzamiento:

*Refuerzo al urano.*—Blanquese la placa bien lavada, en la solución III. Lávesela y póngasela en una solución de cloruro de urano al 1 por 100 hasta obtener el vigor deseado. Se vuelve á lavar y se seca.

Agua .....	1.000 c. c.
Cloruro de mercurio .....	20 gr.
Cloruro de amonio .....	20 »
Acido clorhídrico puro .....	8 »

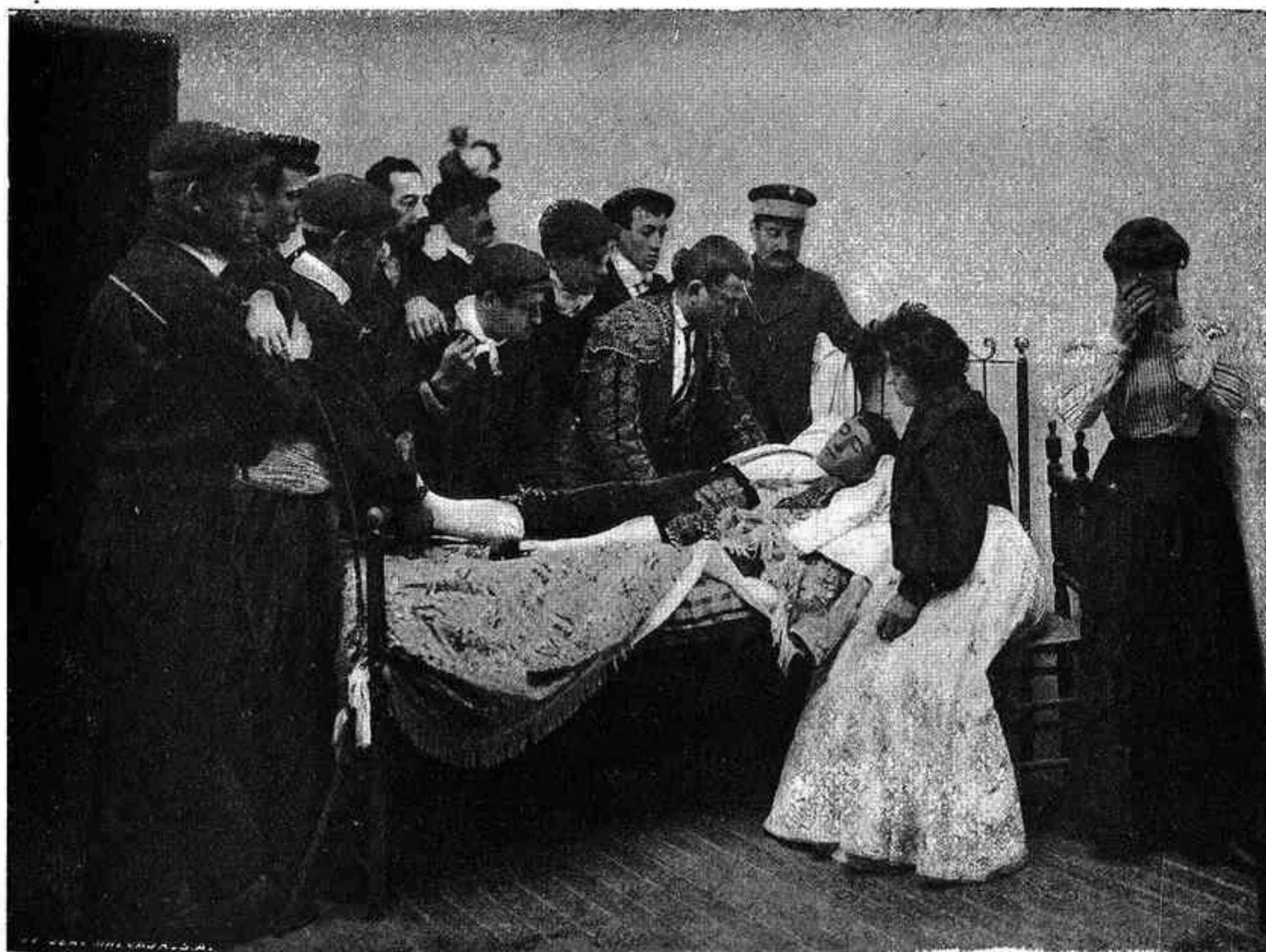
La imagen desaparece. Lávese en seguida la placa, y se la pone en el baño de oro siguiente:

*Refuerzo al oro.*

Agua .....	500 c. c.
Sulfocianuro de amonio .....	10 gr.
Solución cloruro de oro al 1 por 100 .....	30 c. c.

Tan pronto como la imagen haya adquirido el vigor deseado, lávesela y déjese secar.

DR. C. STURENBURG.



A. Cánovas, fot.

LA MUERTE DEL DIESTRO



### Experiencias sobre virajes por sulfuración.

Algunas pruebas al bromuro obtenidas de un mismo negativo con el mismo tiempo de exposición y bien lavadas, se cortaron en tiras y blanquearon en baños distintos, lavadas con cuidado y después viradas con una solución de sulfuro amónico, conteniendo ocho gotas de sulfuro por 100 c. c. de agua; se emplea un baño para cada prueba y llevando el viraje á su mayor límite hasta no apreciar modificación en la tonalidad, se observa: que baños de blanqueo diferentes dan resultados distintos en lo que concierne á la tinta final. Esta no puede ser debida simplemente á la presencia del hiposulfito de sosa en las pruebas, porque se emplean bandas de la misma prueba en baños diferentes; lo indicado no puede ser debido á la presencia del hiposulfito en el baño de sulfuración, porque este mismo agente fué empleado en todas las experiencias.

En realidad, las variaciones de coloración no son muy intensas, pero tienen un interés utilitario grandísimo.

Desgraciadamente, no existen medios adecuados para referirse á los colores y tonos por palabras tales como: «caliente, frío, más ó menos moreno y pardo», sino que el lector es el más indicado para tomar con interés este asunto á fin de que pueda obtenerse un tono pardo que pueda variarse á voluntad. En todos los casos conviene referirse á 100 centímetros cúbicos del baño cuyos ingredientes son los que á continuación se indican:

A. A.—Ferricianuro potásico.....	0'6
Amoniaco concentrado.....	25 gotas

Un baño de blanqueo obra muy rápidamente. Resultado final: un agradable *gris claro* (no amarillo) refiriéndose las pruebas en tonos sepia á las sales de platino. La sencillez de este baño predispone á su aceptación.

B. B.—Ferricianuro potásico.....	0'6
Bromuro potásico.....	1'7

Obra menos rápidamente que el anterior. Resultado final: un pardo

caliente, pero exento de toda tendencia hacia el amarillo; el tono es muy conveniente para las fotografías de niños, objetos arquitectónicos y rocas.

C. C.—Ferricianuro potásico.....	0 gramos	6
Yoduro potásico.....	1	» 1

Acción más débil. Resultado final: muy semejante al B. B. con una tendencia al amarillo. Su diferencia entre B. B. y C. C. es muy pequeña. Por otra parte, el yoduro potásico es de un precio cuatro veces mayor que el del bromuro (argumento en favor de este último); las otras condiciones siguen siendo las mismas.

E. E.—Cloruro de cal (cloruro decolorante)....	3 gramos	4
Alumbre potásico ordinario.....	2	» 2

La composición del producto designado bajo el nombre de cloruro de cal es variable, pero en solución contiene cloruro cálcico, hipoclorito é hidrato cálcico. En presencia del alumbre, es probable que el cloro quede en libertad; el resultado final que nos interesa más que las hipótesis químicas, es un tono sepia aceptable comparado con el A. A.

Cuando se prepara el baño así como los dos siguientes, una gran parte de cloruro de cal permanece insoluble; se deberá aclarar el líquido por filtración.

E. E. <sub>2</sub> —Cloruro de cal, como el indicado.....	3 gramos	4
Alumbre de cromo.....	0	» 2

Resultado muy semejante al E. E. pero un poco más amarillo.

E. E. <sub>3</sub> —Solución saturada de alumbre potásico.	50 c. c.
Solución saturada de cloruro de cal....	50 »

Resultado: tono más caliente que los dos baños anteriores, pero los tres dan resultados semejantes por ser considerados practicamente como idénticos.

S. S.—Bicromato potásico.....	1 gramos	2
Cloruro de sodio.....	6	» 8
Acido sulfúrico .....	35 gotas	

Un excelente tono sepia, sin tendencia definida al rojo ó al amarillo.

H. H.—Bicromato potásico .....	1 gramos	5
Bromuro potásico.....	2	» 2
Acido nítrico.....	10 gotas	

Muy poco distinto de S. S. pero el tono es más caliente. Se le comprueba mejor en las tintas ligeras.

Las experiencias siguientes han sido hechas con sulfato de cobre.

K.—Sulfato de cobre.....	1 gramos	1
Bromuro de potasio.....	1 »	1
Acido sulfúrico.....	8 gotas	
Sulfato de cobre.....	1 gramos	1
Cloruro de sodio.....	1 »	1
Acido clorhídrico.....	8 gotas	

Resultados finales: pardo caliente, mostrando una diferencia inapreciable y con ligera tendencia á un tono crema.

Las sales de cobre no pueden recomendarse.

Numerosas combinaciones para el blanqueo han sido ensayadas pero una sola puede ser digna de mención:

Yoduro potásico.....	3
Agua.....	100
Yodo laminar (hasta coloración vino Oporto).	

Para el uso conviene que el líquido se diluya hasta el amarillo. La imagen blanquea, es decir, que amarillea; pero el papel toma una coloración azul oscura, de modo que el efecto obtenido es el de un negativo. La prueba se lava con agua corriente, y cuando se sumerge en el baño de sulfuración, el color azul desaparece y la imagen vira al pardo por el procedimiento corriente. Con el sulfuro amónico el tono es semejante al que da A. A.

(*Amateur Photography*)