

# La Fotografía

AÑO X	<i>Madrid, Diciembre de 1911.</i>	NÚM. 123.
DIRECTOR: <i>Antonio Cánovas.</i>		REDACTOR JEFE: <i>Gonzalo Belligero.</i>

## Crónica.

### LA FOTOGRAFÍA Y LA PINTURA



ADA vez que llega á nuestros oídos la queja de un pintor por la deficiencia con que la fotografía copia las pinturas, nos sentimos poseídos de la más viva indignación y necesitamos desahogarnos, proclamando el verdadero origen de la pretendida deficiencia.

En más de una ocasión se ha ocupado LA FOTOGRAFÍA de este asunto, pero hay temas que no se agotan nunca y este es uno, y, además, mientras duren las quejas, persistirán nuestra defensa y nuestra convicción.

Es rigurosamente exacto (¿quién lo ignora?) que la fotografía, en su estado actual, por su misma esencia fundada en lo que la luz impresiona al gelatino bromuro de plata, y á consecuencia del diferente actinismo que tienen los diversos colores, no podrá jamás reproducir todos los tonos de un cuadro, con aquella relación graduada y armoniosa con que se presentan ellos entre sí dentro de la gama general. Si entre un azul

y un rojo, por ejemplo, hay una diferencia de doce á dos en una pintura, los mismos azul y rojo, traducidos por la fotografía tendrán una diferencia, no de 12 á 2, ni de 24 á 4, ni de 36 á 6, sino de 12 á 1 ó á 7 (según su valor), ó á 24 y á 2, ó á 14. Este defecto inicial de la fotografía, no se corregirá sino en el caso en que se descubra una substancia sensible á la que impresionen con igualdad los siete colores del arco iris.

Pero, aun luchando con este grave inconveniente, ¿habrá alguien que sostenga en absoluto que la fotografía es incapaz de reproducir pinturas? ¿Pues no copia á diario millones de ellas, prestándolas el servicio de ser universalmente conocidas? ¿Pues no ha sustituido á todos los procedimientos de reproducción por su extraordinario valor documental absolutamente fidedigno? ¿Quién se fía ya de dibujos, litografías ni grabados, pudiendo obtener fotografías?

La fotografía, pues, reproduce las pinturas mejor, cien veces mejor que los pintores mismos cuando pretenden repetir las; y, hoy con las placas ortocromáticas y los ecranes coloreados, se ha llegado á la obtención casi perfecta de copias de cuadros que no la habían tenido nunca.

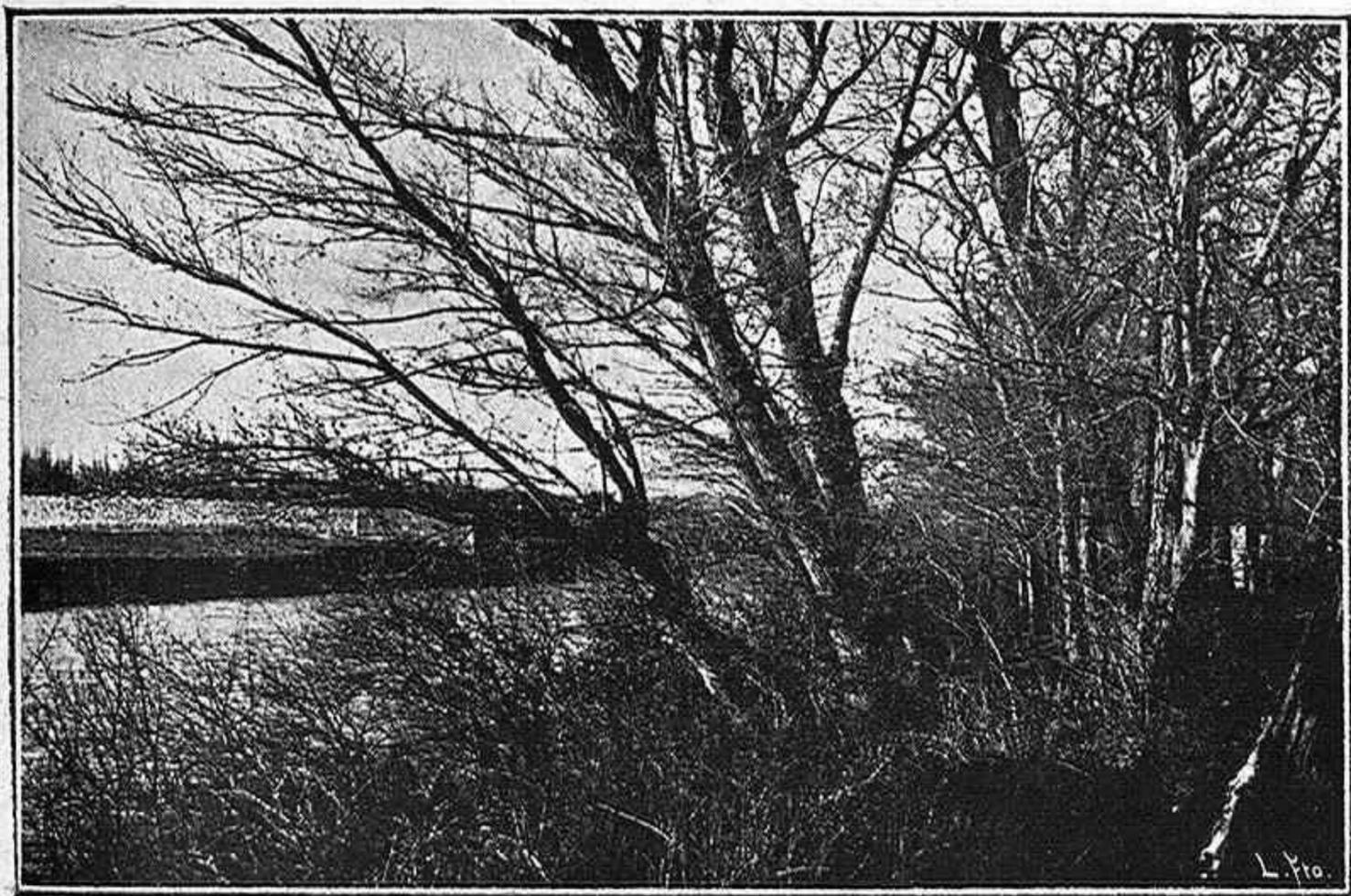
Entonces, ¿de qué se quejan los pintores?.....

Distingamos: no todos los pintores se quejan ni reniegan igualmente de la fotografía: los descontentos son, digámoslo de una vez, los que quisieran que la fotografía rindiera lo que ellos no han pintado, y rabian y patalean porque la fotografía es impotente para convertir lo malo en bueno, para dibujar y entonar lo que no está dibujado y entonado, para corregir defectos y convertirlos en bellezas. Esto es lo que no sabe hacer, ni hará nunca la fotografía, por mucho que progrese.

Hace pocos días tuve yo una discusión muy empeñada con cierto admirado amigo que se dolía de las reproducciones que le había hecho un fotógrafo especialista en la reproducción de cuadros. Sus quejas eran disparatadas: colgaba á la cuenta de la copia los pecados del original. Le dije, por calmarle, que el colega fotógrafo solía hacerlo bien y que, sin duda, padeció un error al hacerle las reproducciones desechadas. Pero, mi amigo, para aplastarme, me replicó:—No lo creas, porque á *fula-*

*no* (aquí un nombre muy conocido, con muchas medallas, muy catedrático y..... muy no sabiendo dibujar una mano ni acabar una cabeza), le ha sucedido igual. ¡Le llevó *tal cuadro* (aquí un pegote modernista lleno de dislates é ignorancias) y le ha resultado la fotografía igual!.....

¡Naturalmente!..... Es natural, querido mío: como que es injusto exigir que la fotografía dé idea de cuadros buenos



Máx. Cánovas, fot.

### PAISAJE

cuando éstos no lo son. Esas necedades sin ambiente, sin dibujo, sin sentido común que ahora se pintan, salen *como son* en la fotografía.

«Arrojar la cara importa  
que el espejo no hay por qué.»

La fotografía es un espejo infalible que delata y refleja cuanto se le pone por delante, sin defenderlo ni atacarlo, mejorarlo ni echarlo á perder, tal y conforme ello es.

Y si no, díganme los señores pintorcitos del día: ¿En qué

consiste que las fotografías de ciertos cuadros salen siempre bien?..... ¿Cómo es que, en el Museo de Pinturas, cualquier regular aficionado, obtiene reproducciones admirables de los cuadros que allí se conservan?.....

Se me argüirá que *la patina* que á los cuadros antiguos envuelve, facilita mucho la reproducción. Pero, ¿y cuando se copian cuadros modernos *buenos*?..... ¿Tienen también patina?..... No: lo que pasa es que son *buenos* y dan buena fotografía.

Hace poco, también, me llevaron un cuadro para que lo reprodujera. Era un interior teñido de azul, en el que había dos manchas que querían ser (y en el *querer* se habían quedado) dos figuras de madre é hijo en la cama. Por una ventana abierta en el fondo se veía una puesta de sol rojiza, y, en primer término, se veía un bulto que parecía un gato, y luego resultó que no era sino una olla. Madre é hijo eran dos visiones, porque no tenían ni cara, ni manos ni pies; allí todo eran bultos y manchas (lo más cómodo). Hice la fotografía, y..... ¡já poco más me matan!..... El autor de la obra genial se me quejó de que las figuras carecían de detalles (¡y tenía razón!) y de que algunas cosas, como el puchero, que parecía un bicho, del primer término, resultaban jeroglíficos. No supe qué responderle, porque, cuanto decía era verdad. Pero, era porque en el cuadro no había nada definido, ni acabado, ni estudiado, ni visto por el forro ante el natural.....

Y es que estos Murillos de brocha gorda que ahora se estilan y que no dibujan (no porque no quieran, como aparentan hipócritamente, sino *porque no saben ni pueden*), quieren que dibuje la fotografía que ni aspira ni consigue más sino á copiar la forma. Y, ¿cómo ha de dar *forma* á lo que no la tiene?.....

¡Ah, calabacines con pincel!..... Comprad, aunque sea de lance, una camarita de 50 pesetas y marchaos con ella á retratar alguna pintura de D. Vicente López. Veréis cómo, á pesar de que la fotografía no copie en su valor relativo exacto los rojos y los violetas, sacais una reproducción que es una maravilla. Digo, si estais justos en la exposición y sabeis enfocar, porque..... sí estais en eso á la altura que en dibujo, más

vale que sigais pintando y maldiciendo de la fotografía..... ¡a reserva de *calcarlas* cuando os conviene, para ahorraros el tener que dibujar!.....

Porque, además, hay eso. ¿No les choca á los fotógrafos la multitud de encargos que reciben á diario, de cabezas, manos y de pies, con la condición de que, por ejemplo, la cara tenga desde el nacimiento del pelo á la punta de la barba, número determinado de centímetros y de milímetros?.....

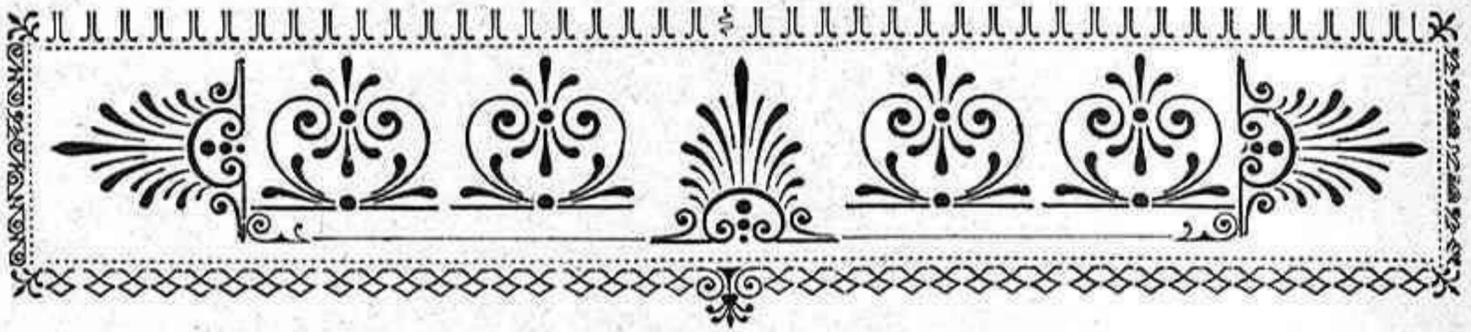
Pues todos esos encargos (que..... suelen no pagarse) son para *calcar* la fotografía. Y aun hay veces en que, los pintores no saben *ni calcar* y cuando les censuran lo que pintaron, *le echan la culpa á la fotografía*, pensando que estaba desdibujada. ¡¡No!! Mil veces no: la fotografía, podrá ó no traducir relaciones de color; pero, ¡el dibujo!..... Pero, *¡si la fotografía es el natural!*..... El censurar *la forma* de una fotografía es encontrar desdibujado el natural, lo cual es calumnioso contra la naturaleza que, fea ó bonita, *siempre dibuja!*.....

No, repetimos: los grandes pintores, los verdaderos artistas no se quejan de las deficiencias de la fotografía; los que se quejan son los medias cucharas que ahora se estilan y se conceptúan cucharones.

¿Qué sería de ellos, ¡pobrecillos! sin la fotografía?.....

A. C.





## Concurso de "La Fotografía"

### Reunión del Jurado, y calificación.

## ACTA

En Madrid, á diez y nueve de Noviembre de mil novecientos once, reunidos á las once de la mañana en la Redacción de la Revista LA FOTOGRAFÍA los Señores D. Antonio Rabadán, D. Carlos Iñigo, D. Sebastián Castedo, D. Joaquín Fungairiño, D. Enrique Simonet y D. Máximo Cánovas, actuando de Secretario, sin voz ni voto, el Director de la Revista LA FOTOGRAFÍA, y leídas las condiciones del Concurso fotográfico organizado por ésta, se procedió al examen minucioso y detenido de todas las fotografías presentadas, reconociéndose que, todas ellas llenaban los requisitos que se exigen en las mencionadas bases del Concurso. A continuación, y sin que surgiera la menor divergencia en la apreciación de los tres envíos presentados bajo los lemas *Nazareth*, *Siempre de canto* é *Y'm*, se convino en que ninguno de los tres tenía bastante mérito para que se le adjudicase el primer premio, por lo cual se acordó declarar desierto el mismo, adjudicándose los dos segundos, consistentes en la cantidad de cien pesetas para cada uno, á los envíos *Nazareth* y *Siempre de canto*.

Y por último, en vista de las cualidades que revelan las dos

únicas pruebas presentadas bajo el lema *Y'm* se acordó otorgarlas uno de los terceros premios consistentes en la cantidad de cincuenta pesetas.

Convenido esto, procedióse á la apertura de los tres sobres, resultando que eran autores de los envíos:

Del *Nazareth*, D. Enrique de Zárate (de Bilbao).

Del *Siempre de canto*, D. Antonio Prast (de Madrid), y

Del *Y'm*, D. Ramón González (de Madrid).

Quedando por lo tanto, adjudicadas á estos Señores las recompensas expresadas.

Y, para que conste, firmaron todos la presente acta en Madrid, á diez y nueve de Noviembre de mil novecientos once.

*Carlos Jñigo.— Joaquín Fungairiño.— Sebastián Castedo.— Antonio Rabadán.— Máximo Cánovas del Castillo.— E. Simonet.*

\* \* \*

A la publicación del Acta que precede estas líneas, no tiene LA FOTOGRAFIA que añadir más que un solo comentario.

El de agradecer efusivamente á los Señores que nos honraron aceptando el cargo de Jurados el trabajo que se tomaron por complacernos, y el de enviar á los concursantes premiados Sres. Zárate, Prast y González, nuestra más cordial y afectuosa enhorabuena.

\* \* \*

Muy en breve anunciaremos las Bases de otro nuevo Concurso, respecto del cual adelantaremos la noticia de que, no se exigirá *tema* determinado, admitiéndose toda clase de fotografías y otorgándose más importantes premios en metálico.





## Fotografías del fondo del mar, tomadas desde un globo.

**H**E aquí una nueva y utilísima aplicación de la fotografía. Un periódico de las Indias Noerlandesas, el *Javacote*, refiere interesantes pormenores de una expedición realizada por el globo *Batavia* sobre las costas de Java. Durante el viaje, los aeronautas obtuvieron diferentes pruebas, en las que, con maravillosa exactitud, se reproducía el fondo del mar con sus elevaciones y profundidades, sus arrecifes, vegetación, etc. No parece sino que los aeronautas tenían ante ellos, ó mejor dicho, debajo de ellos, las más minuciosas cartas del fondo del mar.

Un oficial de la Marina india ha publicado una memoria relatando estos hechos y ha propuesto á su Gobierno el plan de utilizar tan sencillo medio de reconocimientos para estudiar los parajes navegables de aquellas costas, que hasta el presente no son suficientemente conocidos.

En realidad, este procedimiento ofrece desde luego la ventaja de economizar tiempo, dinero, riesgos y trabajos, y permite obtener la mayor seguridad sobre el estado y profundidad de los parajes estudiados. El Gobierno aceptó el proyecto y acordó que por el Ministerio de Marina se organice en próxima fecha una experiencia.

Tenemos, pues, que mientras la fotografía permite obtener la más exacta carta del cielo y reproducciones como la bellísima que en el próximo número publicaremos, relativa á la luna y obtenida por nuestro distinguido amigo Sr. Ocharan, es también utilizable para conseguir la carta del fondo de los mares.



---

DEL CONCURSO DE "LA FOTOGRAFIA"

---

**Lema: NAZARETH**

---

Autor: D. Enrique de Zárate (Bilbao).

---

SEGUNDO PREMIO



VENDEDORAS DE MOLUSCOS

# LA FOTOGRAFÍA MODERNA

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

(Continuación.)

Pero, donde más se discute y controvierte las ventajas é inconvenientes del retoque, es en el género *retrato* que, naturalmente, es el que cultivan con preferencia los fotógrafos profesionales. Y, respecto de esta especialidad, y dicho sea con perdón de los aficionados á la goma que opinen lo contrario, ya me atrevo á afirmar que, el retoque sensato, bien entendido y artístico, es absolutamente ineludible.

No hay que confundir, al anatematizar el retoque, lo que es un complemento de la fotografía, lo que es un perfeccionamiento de la imagen, con lo que, á veces, es su destrucción. No es retocar, sino echar á perder clichés, el retocar á la buena de Dios, borrando unas cosas y acentuando otras, como hacen algunos retocadores dignos de..... lástima. Pero, el estudiar la imagen producida por la luz sobre la placa, el suavizar determinadas asperezas y durezas inesperadas, el suprimir detalles innecesarios cuando no nocivos al efecto definitivo de la prueba (como las manchas ó pecas de la piel), el modelar y recorrer el dibujo que pudo ser incorrecto ó defectuoso en el original y salió, por consiguiente, defectuoso en la imagen, el atenuar contrastes demasiado violentos causados hasta por el distinto poder fotográfico de los colores que se han fotografiado, el envolver y fundir en totalidades armónicas lo que puede ser desbarajuste de líneas, hasta enmendar, corregir y embellecer el natural, como debe hacer el que sea capaz de ello....., todo esto es retocar en el sentido legítimo y laudable de la palabra, y todo esto es lo que pueden y deben hacer los buenos fotógrafos. La misión es alta y no todos pueden desempeñarla; pero, eso no quiere decir que deba proscribirse. Son pocos, poquísimos los buenos fotógrafos retocadores. Hay, aun entre los buenos retocadores de oficio, muchísimos

que no tienen idea de lo que debe ser el retoque y retocan rutinariamente, quitando cosas que no estorban y aun, en casos, hacen falta y dejando otras que son ociosas y hasta contraproducentes. Yo he conocido retocadores habilísimos que creían de buena fe que, el retocar bien una cabeza, consiste en tapar con lápiz todas las arrugas del retratado, dejando la cabeza convertida en una naranja mandarina, sin más líneas que las de los ojos y la boca. Esos camaradas ignoran que, antes de dar un toque de lápiz, precisa enterarse del carácter y del tipo de lo que están retocando, para sostener, y aun acentuar si hiciera falta, lo personal y característico de la imagen, y desvanecer y aun borrar cuanto estorbe ó desdiga de ese carácter principal que ha de dominar en la imagen. Esos colegas ignoran, también, que hay arrugas que favorecen, que hay bocas grandes más hermosas que otras afectadamente chicas, que el borrar una comisura puede aniquilar una sonrisa que pudiera ser el principal encanto de un retrato, que hay cortes criminales, y que los detalles mismos que, en unas partes de la figura afean, en otras favorecen. Yo he visto retocar clichés de niños desnudos, con una implacable prolijidad, anulando las más delicadas bellezas de forma, destruyendo las carnosidades, que son el principal encanto de la carne joven y quitándoles de la cara lo que, precisamente, daba sensación de juventud y de alegría. Estas barbaridades no serán jamás retoque: serán crímenes de lesa arte. ¿Dónde, en qué casos, pues, está el retoque indicado?..... El retoque bien entendido y artístico en todos. Señalemos un caso, por ejemplo. El cliché del retrato de un caballero de media edad. La imagen ha reproducido exactamente la forma del retratado. La lente que enfocó maravillosamente hasta el tejido del traje que lleva el retratado, ha enfocado igualmente las imperfecciones del cutis. Se cuentan, en el cliché, las piedras de que está compuesto el alfiler de la corbata; pero, se cuentan del mismo modo, las arrugas que bordean los ojos. El caballero tiene (va de ejemplo) en la cabeza, 250 canas que, como es natural, salen negras, para dar luego blanco en las pruebas; PERO como la luz en los retratos suele venir de arriba, y cada pelo que brilla á la luz es blanco (hágase la prueba), resulta que el caballero sale en el retrato con 500 canas, es decir, 250 más de las que tiene. Y esto, sumado á las arrugas, á las imperfecciones del cutis, á las venosidades de las manos, al posible aumento, por la postura, de la sota-barba, y á mil detalles más que, en la imagen fotográfica se advierten *sin que se adviertan en el natural*, sacan al retratado más viejo de lo que real y efectivamente es. La máquina ha copiado con la fría inconsciencia con

que opera la materia. Ha sido un espejo fiel de lo que pusieron ante ella, sin razonarlo, sin copiar más que la forma, sin apoderarse del espíritu. Y aquí, es donde el retocador-artista debe suplir las deficiencias de la fotografía, suprimiendo las canas que aumentó el reflejo de la luz, atenuando las arrugas que la inmovilidad hace parecer profundas y mayores, fundiendo incorrecciones que no son necesarias y que afean, cortando lo que estorbe y haciendo, en una palabra, lo que hace el verdadero artista cuando pinta el natural. El natural copiado exacta, matemáticamente, como él es, no será jamás arte. Mienten los modernistas que así lo proclaman. Y la fotografía, si aspira á ser arte, no debe limitarse á producir imágenes copia absoluta y servilmente iguales á la *forma* del natural. La vida no es sólo forma y línea: la vida es algo que está encerrado entre la forma, pero que es infinitamente superior á ella. Hay vida porque hay alma: y el que no atine á dar expresión de alma á lo que pinte ó fotografíe, no será ni pintor ni fotógrafo á la moderna; será un pinta-monas y un mequetrefe; nunca un artista.

No es que yo entienda que con el retoque pueda darse alma á la silueta gráfica estampada en un cliché; pero, sí se puede despojar á la imagen de su rigidez material, para prestarla esa apariencia de vida que es condición indispensable del buen retrato.

Y la responsabilidad de los fotógrafos modernos, es ahora mayor que cuando, antiguamente, todavía se pintaba en España. Hoy, que apenas hay pintor que produzca un buen retrato, quedan los fotógrafos como única esperanza de la gente. Y por ello, deben afanarse más en perfeccionar su arte logrado, á *fuerza de retoque* (en la negativa y en la positiva del que más tarde hablaremos) que, los retratos, sean lo que deben ser, lo que eran, en pintura, antes de sobrevenir el chubasco modernista.

Nuestros ideales por el arte, nos han hecho extendernos demasiado en esta digresión, olvidándonos que estábamos en un MANUAL de fotografía moderna.

Basta, por consiguiente, de lo dicho, y pasemos á otro punto.

✱

Si para los efectos que deseamos produzca la imagen, no bastan las *veladuras* de carmín y de sépia á que hemos aludido, pueden darse otras más consistentes y eficaces, echando mano de barnices y colodiones coloreados. Así, por ejemplo:

viértanse unas gotas de una solución alcohólica muy fuerte de anilina rojiza en colodión normal, y con este compuesto barnícese la cara de cristal de la placa (no á pincel, sino por el mismo procedimiento de verter y arrastrar que se emplea en el colodionado de las placas). Después de seco el barniz, se recortan con un raspador ó cuchillita las partes que se quieren proteger, y se quita el barniz que haya sobre aquellas otras que por sí solas tienen intensidad y no necesitan, por consiguiente, de protección, valiéndose para ello de un palillo de madera ó el raspador mismo; y, las veladuras así obtenidas, son más fuertes que las de las pastillas de acuarela de que antes hablamos, aunque tengan el inconveniente de que se rayan con facilidad y, á veces también, saltan á trozos, echando á perder todo nuestro trabajo. La perfecta adhesión de estos barnices al cristal, es un problema á resolver por los fotógrafos. También se apela, con frecuencia, para la defensa de las partes extremadamente débiles de los negativos, á los barnices mate y esmerilado que expende el comercio, y al pegado, sobre el cliché (por la parte del cristal) de papeles finísimos que hacen las veces de barniz.

El barniz mate, además de agarrar sobre el vidrio mejor que el colodión, tiene la ventaja de que permite, después, el retoque sobre él, hecho á lápiz.

La fórmula que nosotros hemos empleado es esta:

Éter sulfúrico .....	100 gr.
Sandaraque.....	7 »
Mástic en lágrimas .....	7 »
Bencina cristalizable.....	10 »

Hay que disolver, en el éter: primero, el sandaraque y el mástic, añadiéndose luego la bencina poco á poco, hasta que la composición, extendida sobre un cristal, dé á éste la apariencia de estar esmerilado finísimamente. Luego se filtra en algodón de vidrio y, por último, puede ya usarse. Cuando el barniz extendido está bien seco, nada más fácil que retocar encima de él con lápiz.

✱

La mención de este barniz para el reverso de los negativos, nos conduce á recordar otro más interesante y útil, aunque, injustamente, haya caído en desuso. Nos referimos al barniz para proteger la gelatina de los negativos.

Antiguamente, ningún fotógrafo profesional que se estima-

se dejaba de barnizar un cliché para mantenerlos por mucho tiempo en buen estado. Pero, hoy, sea porque los clichés no tienen la importancia de antes, porque no disturbe la pérdida de uno, dado que á casi todos los que se retratan se les hacen por lo menos dos, porque se confíe la protección de las gelatinas á los sobres de papel vegetal, ó porque la profesión ha cedido en formalidad lo que ha ganado en extensión, es lo cierto que son raros los fotógrafos que se toman la molestia de barnizar sus negativos. Y hacen mal, porque el almacenaje de negativos, unos contra otros, aunque sea en cajas cerradas, dá como resultado el que se llenen de arañazos y de manchas que estropean el resultado en las positivas.

Parece cómodo, á primera vista, el no perder tiempo barnizando los clichés, pero, más tiempo se pierde retocando luego, á causa de los deterioros de la gelatina; ya la gelatina misma, ya la positiva. De ahí que recomendamos como práctica conveniente (tratándose de clichés interesantes) el barnizado.

Inútil decir que el comercio expende estos barnices hechos, y que hay marcas inglesas que los fabrican admirablemente; pero, también pueden obtenerse mezclando goma laca rubia y alcohol, y, si se trata de películas cuyo soporte es colodión ó celuloide, bencina, goma Damar, ámbar fundido y bórax. La manipulación, sin embargo, es engorrosa, y no hay por qué puntualizarla. Lo interesante es la manera de barnizar: primero debe calentarse suavemente el negativo para que desque bien; después ha de enfriarse y limpiarse el polvo á pincel, y, por último, colocándolo horizontalmente, se deja caer sobre él una cantidad prudencial de barniz que se deja extender, haciendo ladearse la placa hasta que quede cubierta por completo, momento en el cual se inclina sobre la boca de un frasco de suerte que caiga en él todo el barniz sobrante. Todo el arte consiste en que el barniz quede extendido con igualdad, dejándole escurrir cuanto sea necesario.

Hay quien dice que, este barnizado, á la larga, se oxida y acaba por quebrarse, aunque el barnizado no sea otro que una capa de colodión. Los que así argumentan, preconizan para la conservación de los negativos el endurecer su gelatina con alumbre de cromo ó con formol.

En tales cuestiones luchan opiniones diversas, y es difícil pronunciarse por el que esté en posesión de lo más cierto.

Acabaremos este capítulo con la manifestación de que, el mayor enemigo de la conservación, en buen estado, de los clichés es la humedad. Deben, pues, guardarse, sea como sea, pero, en sitio seco.

✱

El peliculado de los negativos es una operación de absoluta necesidad en algunos procedimientos foto-mecánicos (por ejemplo, la fototipia), pero de escasa aplicación para los profesionales y de ninguna para los aficionados enemigos de meterse en honduras.

Daremos, sin embargo, una ligera idea de esta manipulación.

Se somete al negativo cuya película se desea separar del cristal soporte, á la acción, durante diez minutos de un baño de:

Agua.....	250 c. c.
Formol del comercio (al 40 por 100).....	25 c. c.
Glicerina (aproximadamente).....	20 c. c.

Se saca el negativo de este baño (que puede acortarse ó prolongarse á voluntad según la mayor ó menor dureza y finura de la gelatina) y se deja secar, después de lavado convenientemente.

El baño sirve para endurecer un número considerable de clichés. Una vez seco el negativo (ó positivo) se recorta la gelatina por medio de una navajita alrededor del vidrio, de suerte que, entre la raya que se trace y el borde de la placa quede medio centímetro cuando menos. Y cuando tengamos la seguridad de que la gelatina está cortada, sin interrupciones, puede tratarse por varios procedimientos, para arrancarla entera y endurecida del cristal, de los cuales estimamos como el más sencillo el siguiente:

Se prepara una solución al 20 por 100 de carbonato (sódico ó potásico). Se sumerge en ella, durante pocos minutos el cliché endurecido, y luego de bien escurrido, se le mete de nuevo en el baño separador que consta de:

Agua.....	200 c. c.
Acido clorhídrico.....	10 c. c.

A los pocos momentos, y si todas las operaciones anteriores han sido bien hechas, flota la película en el agua separada del cristal. De todas suertes, hace falta mucha práctica para obtener tal resultado.

Con la separación de la película, sin embargo, no hemos conseguido apenas nada: precisa recogerla y conservarla. Y aquí sí que más que ciencia se requieren habilidad y costumbre.

Es indispensable que la gelatina seque sobre un cuerpo al que no quede adherida. El mejor, para el caso, es un cristal, cuanto más grueso, limpio y bien pulimentado (luna, si es po-

sible), y previamente preparado con talco para que no le quede por tapar ni un solo poro. Esta operación se realiza espolvoreando el cristal con talco muy pulverizado que se extiende con una muñeca de algodón siempre en dirección del centro á los bordes de la placa para arrastrar el sobrante. Por si la muñeca dejó algo de pelusa, conviene, además, pasar sobre el cristal una brocha fina y seca.

Este cristal, perfectamente limpio y con los poros ocupados por el talco, se echa en el fondo de una cubeta grande, á la que también, y con todo cuidado para que no se desgarre, se doble ó se arrugue, se echa luego la película separada de su soporte primitivo, que, desde luego, flota y se extiende. Se procura entonces que el cristal se vaya aproximando á la película hasta coincidir con él (sin que sea menester que sus tamaños resulten iguales, pues nada importa que el cristal sea mayor). Y cuando la película reposa totalmente sobre el cristal se saca éste y se deja escurrir, hasta que ya sin agua sobrante, puede volverse á poner el cristal en posición horizontal.

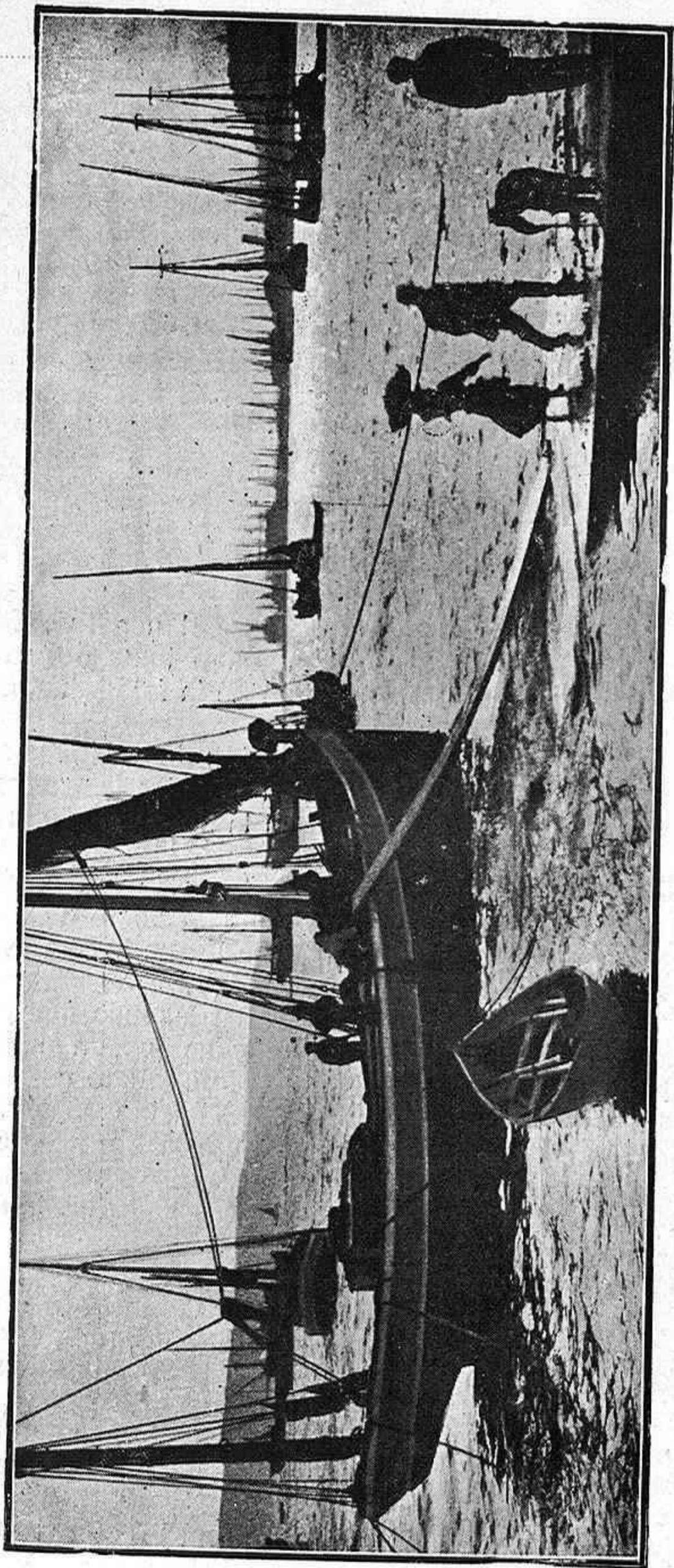
Todo esto que, contado, parece muy fácil, es de lo más peliagudo y entretenido, necesitándose práctica y habilidad grandes para que la película no se convierta en una ostra y haya que tirarla al cubo. Cuesta trabajo, el extender bien y por igual la película, el evitar que entre ella y el cristal no queden burbujas de aire y que la imagen no se descoyunte. Para adherir la película se emplean un trozo de hule y una racleta.

Seca la película, no hay más que levantar uno de sus extremos y tirar con suavidad para que se separe del cristal. Y con ello nos encontramos ante otra dificultad. La película por sí sola es sumamente frágil, y debe *forrarse*, por decirlo así, con una hoja de gelatina blanca ó de papel cristal. Variando la naturaleza de este último soporte según el objeto que tenga nuestra manipulación, y siendo ya el montaje cuestión de especialidades fotográficas muy determinadas, no creemos deber decir más para la generalidad de los fotógrafos. Y acabaremos estas indicaciones con tres advertencias: primera, que con el calor no debe ni intentarse esta operación, porque la película se deseca con extremada rapidez y suele uno quedarse sin negativo; segunda, que si la película se despega mal en el baño de ácido, hay que volverla á lavar y sumergir en el baño de formol; y tercera, que los negativos, durante esta serie de operaciones, deben mantenerse en una temperatura uniforme, debiendo preferirse una desecación lenta.

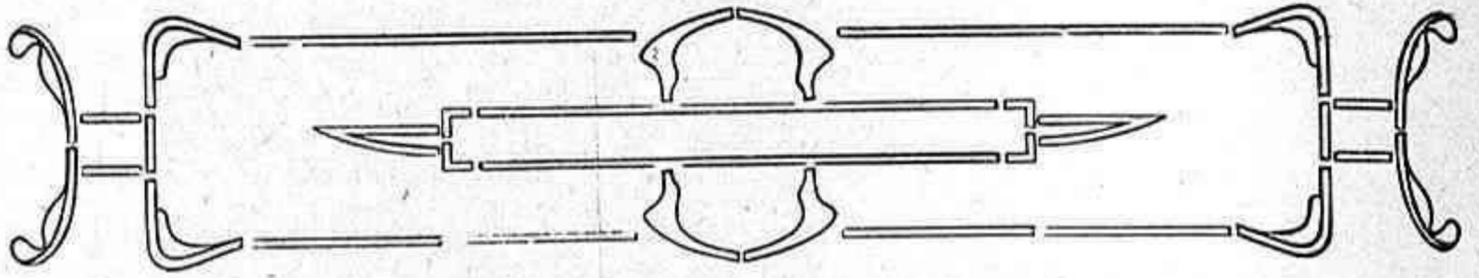


## Del Concurso de "La Fotografía".

SEGUNDO PREMIO.—Lema: SIEMPRE DE CANTO.—Autor: D. Antonio Prast.



EN LA BAHÍA



## Positivado.



ON la obtención completa del negativo fotográfico, no se está sino á la mitad justa del camino que conduce al objeto final de la fotografía, como es la imagen positiva.

Dejando á un lado la consecución de positivas sobre cristal transparente, que trataremos al estudiar la *Estereoscopia* y la *Proyección*, vamos á fijarnos en la tirada más general, como es la del papel.

Hacemos gracia á nuestros lectores de la descripción minuciosa que otros *Manuales* emplean respecto de las prensas. ¿Quién que se ocupe de fotografía no sabe lo que es una prensa, cómo se usa, y su infinita variedad?

Limitémonos, pues, á recomendar las más fuertes (aunque sean pesadas), las que tengan luna, y las que, en suma, opriman más y con mayor igualdad el papel fotográfico contra el cliché de que queremos sacar pruebas. Asimismo recomendaremos que, además del fieltro de que suelen estar forradas en su interior las tapas de las prensas, se ponga otro grueso entre la tapa y el papel, para que la compresión sea enérgica igual y suave al mismo tiempo.

Algunos aficionados sustituyen las prensas, ingeniosamente, con otros artificios que sirven del mismo modo para la tirada de positivas. Mencionemos el método de cortar en dos pedazos una placa del tamaño de la positiva que queremos conseguir, y cubrir con ellos un pedazo de paño que cubra á su vez el papel impresionable y el negativo, sujetando el emparedado, digámoslo así, con pinzas de muelle como las que sirven para tender la ropa.

De una manera ó de otra, con prensa ó con lo que la pren-

sa se sustituya, lo fundamental para la tirada positiva es que el negativo esté bien limpio (sobre todo por el lado de la gelatina) y que á las manipulaciones preliminares presida el mayor esmero. Con celo, y con tener cuidado de que al seguir la imagen (abriendo ó destapando parte de la prensa) no se vele por exceso de luz, así como del *punto* exacto que deben alcanzar las pruebas para resultar bien después de viradas, no hay ya sino dejar á la práctica que enseñe lo que no se aprende por muchas explicaciones que se dicten.

✱

Haremos, sin embargo, algunas indicaciones complementarias, que nos dicta la experiencia.

No se deben positivar á la luz del sol las pruebas que se quieran buenas. Si se está de prisa, y se desea una prueba cualquiera, bien está poner la prensa al sol. Pero, si hay interés en que la prueba resulte lo mejor posible, debe siempre tirarse á la sombra. Casos hay, no obstante, en que la luz deslumbradora del sol es conveniente y aun otras en que es indispensable. Citemos entre los primeros los clichés de una opacidad exagerada que, aun estando al sol, invierten dos ó más días en producir una prueba. Y mencionemos entre los segundos aquellos clichés de que, por cualquier circunstancia, queramos sacar una prueba dura, pues está demostrado que el sol endurece.

A la inversa, cuando los negativos son muy débiles, no sólo deben tirarse á la sombra sino que conviene reforzarlos cubriéndolos de cristales de color, elegidos según las necesidades del cliché; así, por ejemplo, en los papeles género citrato conviene cristal entre verde y azul que dificulte el paso de las radiaciones violadas, y en los platinos, celoidinas, etc., se recomiendan las pantallas violadas que atenúen los rayos azules.

Los que gusten de profundizar en esta materia, de mayor importancia de la que se cree, pueden estudiar en libros más científicos que el presente los efectos de las pantallas de color sobre la tirada de las pruebas por ennegrecimiento directo, y aprenderán, entre otras cosas, el medio seguro de elegir el color y la intensidad de la pantalla para positivar sobre un papel determinado, que consiste en tirar una prueba de ensayo á la luz del sol, haciéndola luego transparente por medio de la vaselina, analizándola con el electroscopio, y estudiando la luz que la atraviesa, etc., etc.....

Lo más general es cubrir las prensas de cristales de color

verde ó azul, en el primer caso para vigorizar la imagen, pues constituye una especie de refuerzo del cliché, y en el segundo para endulzarla, por la mayor homogeneidad de la luz que cae sobre el cliché.

Asimismo es importante: el tener presente que los negativos recién barnizados puestos al sol se pegan á los papeles y quedan inútiles: que el papel sensible esté bien seco y no lleve huellas de dedos húmedos ó grasientos: que no se deje el papel en contacto con la gelatina durante el relente de la noche, pues la reducción de la temperatura condensa la humedad sobre el negativo y pueden salir luego manchas imposibles de disimular: y que, en verano, hay que redoblar las precauciones para no exponerse á percances irremediables.

✱

Existen para la tirada de positivas en papel infinidad de accesorios que no haremos más que mencionar por ser conocidos y fáciles de entender y manejar en cuanto se compran. Nos referimos á los recuadros, pantallas y desvanecedores.

Respecto de los recuadros, aconsejamos la fabricación casera, pues rara vez se encuentran en el comercio los que precisamente se necesitan. Con papel negro, regla, un compás y unas tijeras ó cortaplumas, se pueden hacer todos los recuadros requeribles.

Esos recuadros, y desvanecedores metálicos que se expenden en las tiendas son soberanamente inútiles. Y no digamos nada de los en cristal con los bordes ó el centro teñidos.

Los aficionados deben, en este punto, estudiar los recuadros y los desvanecidos que practican los fotógrafos profesionales y que son siempre de cartón.

Una recomendación sola: el que quiera un desvanecido perfecto, tal que no deje discernir el punto en que comienza ó termina la imagen, que coloque encima del agujero del desvanecedor un cristal esmerilado. La luz se extiende, entonces, deliciosamente. Y asimismo es conveniente que los desvanecedores, con cristal ó sin él, se coloquen no inmediatamente sobre la luna de la prensa, sino á alguna distancia, para lo cual, algunos fotógrafos viejos, añaden á las prensas, por su cara, unos listones de suplemento que dejan alejados los cartones del desvanecedor.

## TIRADA DE POSITIVAS SOBRE PAPELES DE IMAGEN APARENTE

Hacemos gracia á los lectores de la teoría del ennegrecimiento de los papeles sensibles, por su similitud con la del ennegrecimiento de las placas, y de la descripción que otros *Manuales* dedican á las condiciones que debe reunir el laboratorio claro, donde se completan las operaciones de secado y fijado de las pruebas, porque generalmente se practican en el mismo laboratorio obscuro ó en alguna habitación adjunta que no necesita de la obscuridad aunque conviene que no tenga demasiada luz.

Los papeles sensibles de imagen visible, que se destinan á positivas, pueden dividirse en tres grupos: el *papel salado* que no contiene más que cloruro de plata: el *papel albuminado*, que tiene el cloruro de plata mezclado con albúmina (mezcla que es conveniente hacer la víspera de usar el papel); y los *papeles emulsionados* que contienen el mismo cloruro en colodión (papel celoidina) ó en gelatina (papeles aristotípicos).

No incurriremos en la inocencia de explicar cómo se fabrican los papeles que ya preparados expende el comercio. Sería un alarde estéril que sólo satisfaría la curiosidad de los menos. Pero, si diremos, y cuanto sepamos, de dos papeles algo pasados de moda, pero importantísimos los dos, y uno de ellos insustituible. Nos referimos al papel salado y al albúmina.

✱

Muchos aficionados de los que tienen pretensiones artísticas, ignoran el partido que puede sacarse de las pruebas en papel salado. Con sólo anunciar la infinita variedad de papeles en que puede, y con extrema facilidad, prepararse, está hecho su mayor elogio. ¡Cuántas veces no hemos corrido tras de papeles de grano rugoso, sin saber que, teniendo el papel, puede decirse que lo tenemos ya todo!

El papel salado *sencillo* (que usan ciertos fotógrafos pintores, y muchísimos pintores que son hipócritamente fotógrafos por la facilidad con que se retoca y se dibuja sobre él) se prepara sumergiendo sus hojas en el siguiente baño:

Cloruro de sodio.....	25 gr.
Citrato de sodio.....	25 »
Agua (hasta completar) ..	1.000 »

Pueden prepararse varias hojas de papel á un tiempo, sin más que procurar que no queden sobre ellas burbujas de aire.

Con cinco minutos de inmersión bastan. Conviene, también, *pasarlas* como cuando se vira, cambiándolas de situación para que se empapen bien y por igual.

De la misma manera se prepara el papel salado al *arrow-root*, sin más que encolarlo al mismo tiempo, pero, este es ya más complicado y de menos aplicaciones.

Repetimos que todos los buenos papeles para dibujos ó acuarela sirven para el caso.

La sensibilización de estos papeles, finos ó rugosos, á nuestro placer, se consigue con varias soluciones, entre las cuales recomendamos la siguiente:

Azotato de plata fundido blanco.....	90 gr.
Acido cítrico.....	60 »
Alcohol de 90°.....	60 »
Agua destilada (completar hasta 1.000.)	

Filtrese esta solución. Con ella y en pieza que no tenga luz del día, y sí una artificial y débil, se vierte en una cubeta cantidad suficiente para que flote sobre ella la hoja ú hojas (haciendo la sensibilización una á una) que queramos preparar. La cara preparada debe marcarse para distinguirla después de la no sensibilizada. El baño debe durar unos cinco minutos. Colgada la hoja de papel para que escurra y se seque, en habitación absolutamente obscura y en la que no se levante polvo, conviene aún cambiarla de posición para que se reparta la preparación por la superficie, y, de esta manera, seca ya la hoja, puede usarse en seguida ó conservarse bien durante quince ó veinte días.

La manipulación del papel salado es equivalente á la del albúmina, que estudiaremos más adelante, y, además, admite el viraje con ferrocianuros, produciendo positivas rojas y sepias si se trata con el urano, y azules y verdes con el hierro. Como la operación es aplicable á todos los papeles de imagen aparente, aplazamos para otra ocasión su explicación detallada.

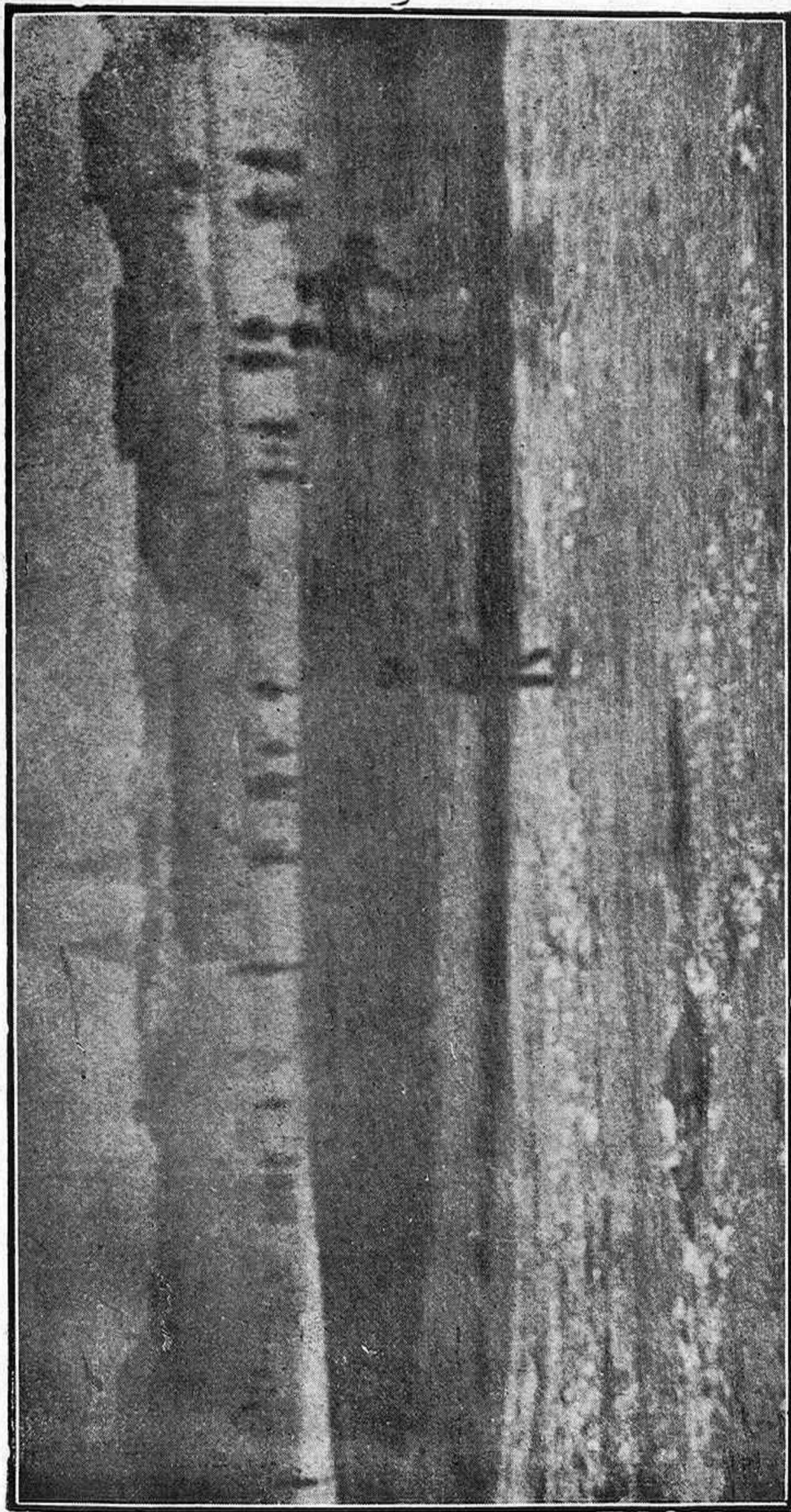
El *papel albúmina* se encuentra perfectamente preparado en el comercio y no hay por qué describir el modo de su preparación. Lo interesante es su sensibilización, para la cual conviene que el papel esté relativamente húmedo.

Dos son las soluciones que se precisan:

<b>A</b> {	Agua destilada.....	300 gramos.
	Azotato de plata.....	250 »
<b>B</b> {	Agua destilada.....	950 »
	Bicarbonato sódico.....	50 »

## Del Concurso de "La Fotografía".

TERCER PREMIO.—Lema: Y'm.—Autor: D. Ramón González (Madrid).



Una escena «flou» que dice menos que una escena muda.

Mezcladas en partes iguales, y sin filtrar, se produce en seguida un precipitado de carbonato de plata que, dejado en reposo, se deposita en el fondo del frasco.

La sensibilización se practica á la luz artificial. La cubeta en que se eche el baño sensibilizador ha de estar muy limpia. Y el papel se hace flotar sobre la solución durante unos cinco minutos con la cara albuminada hacia abajo.

El aficionado ó principiante que quiera experimentar este papel, esencialmente fotográfico, insuperable para muchísimas cosas y de considerable duración, hará bien en solicitar una lección práctica de algún fotógrafo profesional que esté acostumbrado á usarlo y que substituirá con gran ventaja nuestras observaciones.

Asimismo expende el comercio papel albúmina ya sensibilizado, pero sus resultados, sin ser malos, distan bastante de los del papel que sensibiliza el fotógrafo en las veinticuatro horas que preceden á su uso.

La conveniencia de aumentar la sensibilidad de este magnífico papel fotográfico, por medio de fumigaciones amoniaca-les, el tener que renovar los baños adicionándoles la plata que les arrebató el papel, y otra multitud de precauciones indispensables al buen resultado, hacen que el papel albúmina no constituya el predilecto de todos los fotógrafos, como sería si su uso fuera más sencillo.

### FIJACIÓN DE LAS IMAGENES POSITIVAS OBTENIDAS SOBRE PAPEL

Cuando el operador estima que la prueba que tiene dentro de la prensa está ya en su punto, estimación que sólo hace infalible la mucha práctica, la saca de la prensa y tiene que proceder á su fijación, so pena de que la acción de la luz la borre por completo.

Esta inalterabilidad se consigue desposeyendo á la imagen de las sales sensibles que no han sido atacadas: un simple lavado en agua, elimina el exceso de azotato de plata, y el cloruro de plata no alterado por la luz se disuelve en una ligera solución de hiposulfito de sosa.

Pero, esta fijación de la imagen que consigue el hiposulfito por sí solo, es altamente imperfecta en cuanto al aspecto de la prueba que resulta de un amarillo-rojizo antipático y desagradable. Algunos fotógrafos, sin embargo, manejándola con destreza, consiguen pruebas en sepia muy aceptables. De todas suertes, y salvo en estos casos excepcionales que decimos, lo

corriente es modificar la susodicha coloración, haciendo lo que se llama el *viraje* (ó la vuelta al negro) de las pruebas.

La síntesis de esta operación estriba en hacer precipitar sobre las partes oscuras de la imagen capas delgadas de oro ó de platino.

La aplicación de semejante síntesis, difiere luego, según la naturaleza del papel que se vuelve, se cambia ó se *vira*.

✱

El cloruro de oro del comercio, se expende en frascos de á un gramo, que está en la proporción de 10, 20, 30 y hasta 50 por 100, según los precios, y aprovechamos la ocasión para recomendar á los fotógrafos que procuren enterarse bien de la ley de estas mezclas si no quieren ser ignominiosamente engañados, pues es frecuente el comprar oro barato creyendo que aprovecha uno la ocasión, y resulta que el cloruro de oro es bajo y *vira* difícilmente.

El cloruro de oro que, antiguamente, servía para virar, *vira* regularmente, pero haciendo desaparecer lo más agradable de las buenas pruebas, como son las medias tintas. Y hoy el *viraje* resulta mejor y más fácil combinado el oro con sustancias ligeramente alcalinas: carbonato de cal, acetato de sosa, fosfato sódico, bórax, etc.....

Cada clase de papel tiene su fórmula distinta, aunque en el fondo difieran poco. Más adelante las puntualizaremos.

✱

Lo mismo antes que después del *viraje*, son indispensables copiosos lavados de las pruebas en agua. Y, tras de lavadas, se echan en el baño fijador que, como ya hemos visto, se compone de hiposulfito de sosa, generalmente al 20 por 100.

La duración de este baño no debe exceder de diez minutos en verano y quince en invierno. Si se prolongara, las pruebas se sulfurarían, resultando inservibles.

El baño de hipo no es de potencia inagotable y debe renovarse cuantas veces se fijen pruebas ó poco menos.

Y ahora si que conviene practicar un lavado escrupuloso y largo. Hay que reirse de las recetas en que se marcan el número de aguas necesario, y el tiempo que las pruebas deben estar en cada agua. Jamás se estropearon las pruebas por mucha agua, y costando tan poco dinero, ¿á qué escatimarla?.....

Se debe, además, procurar, como en el virado y el fijado, que todas las pruebas (si se manipulan muchas á la vez), ex-

perimenten los respectivos efectos, pues si, por pegarse unas á otras, quedaran con algunas partes sin virar, fijar ó limpiar, se producirían manchas imposibles de quitar.

✱

Nada decimos del secado de las pruebas, porque la razón natural inspira que han de colgarse sin que queden adheridas á ninguna cosa.

#### TIRADA DE FOTOGRAMAS SOBRE PAPELES A BASE DE PLATA, Y DE IMAGEN LATENTE

Los papeles á base de plata que, como las placas para negativos, no muestran la imagen hasta que no son tratados químicamente, están cubiertos con emulsiones análogas á las de las placas, pero menos sensibles para facilitar su uso.

Esta clase de papeles no necesitan sino una corta exposición á la luz, aunque sea débil y artificial y aunque haya algunos, los mejores y más finos, que la requieran algo prolongada. La imagen no se ve en ellos hasta que no se desarrolla, y son dados, por consiguiente, á frecuentes é irremediables errores de exposición, lo cual aconseja probarlos y conocer bien su rapidez antes de lanzarse á tirar pruebas con ellos. Se fabrican, los más rápidos, á base de gelatino-bromuro (como las placas, pues placas en papel son, después de todo) y los más lentos, y los más recomendables al gelatino-cloruro. Los hay de superficie mate y brillante, y sirven, por su relativa rapidez, no sólo para el tiraje de pruebas directas sino de ampliaciones.

Aunque, como ya hemos dicho, haya papeles de este género que puedan impresionarse con luz natural, recomendamos por más constante y fija, la artificial.

La gran ventaja que á estos papeles atribuimos es la de que sean susceptibles de dar muchas pruebas en poco tiempo y sin tener que padecer las inclemencias del aire libre: cómodamente, sin salir del laboratorio, pueden manejarse con excelentes resultados.

La tirada se efectúa en prensas, como las de todos los papeles, y teniendo presente la mayor parte de los consejos que para los de imagen aparente hemos dictado, singularmente la de la intensidad de la luz impresionadora que debe ser mayor ó menor según la mucha ó la poca densidad del negativo. Cuanto más denso sea un cliché, más cerca debe ponerse de la

luz, para dar imágenes suaves; y viceversa, con negativos débiles conviene que la luz esté bastante lejana. Asimismo hay que tener presente que la iluminación sea regular, para lo cual procede cubrir la prensa de un cristal esmerilado ó un papel de seda.

Para revelar estos papeles y convertir su imagen de latente en visible, se seguirán las instrucciones y consejos que dimos para el revelado de las placas, siendo á ellos aplicables lo que á propósito de los clichés dijimos.

Creemos haber hablado de lo que se discute si deben ó no mojarse previamente de revelarse los papeles. Nosotros recomendamos que se mojen siempre. Con ello se evitan infinidad de peligros, á trueque de retardar casi nada la acción del revelador, que cuanto más lentos son mejores. ¡Nada de reveladores rápidos para el papel!....

La elección de revelador para papel es de verdadera trascendencia. No debe ser muy alcalino, ni conviene acelerarlo con sosa ó potasa cáusticas. Se recomienda, por el contrario, uno que posea acción suave y cuyo álcali sea compuesto de carbonatos metálicos alcalinos.

Igual que acontece con las placas, son infinitos los reveladores en predicamento para el desarrollo del papel, y úcamente coinciden en la recomendación de que se mezclen siempre, para retardar su eficacia y dar tiempo á ver venir la imagen, á cantidades variables de bromuro potásico en disolución al 10 por 100.

Pero, los que como nosotros hemos experimentado, y siempre con éxito, el diamidofenol, no tenemos más remedio que encomiarlo. He aquí la fórmula que preparamos momentos antes de usarla:

Diamidofenol.....	5 gr.
Sulfito sódico anhidro.....	20 »
Solución al 10 por 100 de bromuro.....	10 »
Agua (para completar).....	1.000 »

No falta quien acuse á este revelador de no producir negros intensos, reconociéndose la dulzura y la fineza de las imágenes que rinde. Tal defecto, será achacable alguna vez á la calidad del cliché, y otras á la del papel que se revela.

Hay un revelador insuperable, para el papel como para las placas, que es el oxalato ferroso; pero todo lo que tiene de excelente lo tiene de delicado y ello explica el abandono en que lo tienen los aficionados principalmente.

Los que dominen un revelador de los de primera fila, harán



ESTUDIO DE FLORES.—Prueba tomada con el Aplanat-Rapide de *Busch*, serie D F : 8, núm. 3,  
F — 260 mm.

nuestra, porque llevamos más de quince años en la fotografía y aún no hemos visto que nadie consiga hacer verdad tanta belleza. Es más: nos arriesgamos á decir que: el fabricante que consiga lanzar un procedimiento serio y seguro de colorear el papel bromuro, *se hará de oro*. ¡Pues no es nada la falta que hace semejante invento!.....

Varios industriales, ventajosamente conocidos, fabrican y venden productos especiales para teñir el papel bromuro, pero (y sin dejar de reconocer que, algunas veces, se consigue el objeto) puede afirmarse que el problema, digan lo que digan los termómetros, está sin resolver.

✱

Idéntica falta de fe tenemos para los reforzadores de papel, y por ello no hablamos de los virajes al oro, con sulfato de cobre, etc..... Son experimentos de laboratorio sin aplicación positiva á la verdadera práctica de la fotografía. Si alguien duda de lo que decimos que coja una prueba en papel (que no le importe) y haga con ella lo que dicen varios *Manuales* que se debe hacer para reforzarla y entonarla: antes de acabar la serie prolija de manipulaciones, la prueba fotográfica no será más que una especie de..... *goma* digna de ir en tren especial al cubo de los residuos.

Y lo que contamos de los reforzadores, contamos de los rebajadores. Los autores más ilusionistas, cuando llegan á este punto, dicen: Si se trata de pruebas pequeñas, lo mejor es tirar otras, y luego añaden, en obsequio de los tercos, que con iodo, ioduro potásico, hiposulfito y alguna que otra droga más....., se puede aspirar á que la imagen quede peor que estaba.

✱

De propósito hacemos punto y aparte para tratar del único viraje que, relativamente, consigue el ideal de colorear algo las pruebas en bromuro. Y conste que no es tarea para todos y que se necesitan buenas manos para manejarla.

Las pruebas cuyo negro desee cambiarse en color pardo, deben estar absolutamente exentas de hiposulfito, y someterse á la acción de una disolución al 2 por 100 de ferrocianuro potásico, hasta que blanqueen por completo. Al salir de este baño, se lavan copiosamente y se vuelven á echar en otro cuya composición es:

Sal de cocina.....	200 gr.
Azotato de urano.....	10 »
Agua (para completar).....	1.000 »

Al llegar la imagen al tono que se quiere, se enjuaga la prueba en agua ligeramente acidulada con gotas de ácido clorhídrico ó azótico, y si fuera necesario, se la aclara en otra solución al 5 por 100 de sulfocianato de amonio.

Sustituyendo el azotato de urano por este otro baño:

Percloruro de hierro .....	50 gr.
Acido clorhídrico .....	10 »
Agua (para completar).....	1.000 »

se obtienen, á veces, imágenes azules.

El fijado de esta coloración se hace en un baño corriente de hiposulfito y bisulfito combinados.

Los tonos rojos, difícilísimos de conseguir, suelen obtenerse en algunos casos, merced al viraje en ferrocianuro de cobre. Prepáranse soluciones al 10 por 100 de citrato neutro potásico, de sulfato de cobre y de ferrocianuro potásico (esta recién-tísima) y se baña la prueba que se quiere virar en una cubeta que contenga:

Solución de citrato potásico.....	100 gr.
» » sulfato de cobre.....	7 »
» » ferrocianuro .....	6 »

No respondemos absolutamente nada de esta última receta, que hemos ensayado vanamente.

✱

Y cuatro palabras, que ampliaremos en otra parte, acerca del retoque en el papel bromuro. El retoque de estas pruebas puede hacerse con lápiz, difumino y tinta china: con tinta china retocan los grandes maestros en el género. Pero, también es muy recomendable el retoque con una tinta de igual calidad en todo al papel y las tintas de la prueba que vayamos á retocar, tinta que se consigue: impresionando á la luz un trozo del referido papel, revelándolo, fijándolo y lavándolo como una prueba ordinaria, y calentándolo, húmeda aún la gelatina, á los vapores del agua: al empezar la gelatina á derretirse, se raspa con una cuchilla y se traslada del papel á una paleta ó platillo de porcelana. Con esta tinta, mantenida tibia, y mezclada con agua, se retoca muy bien, y el retoque ni se nota ni desaparece nunca.

✱

Atención preferente merece, tratando de la tirada de positivas en papeles de imagen latente, la del papel platino (1).

Si no fuera por las dificultades de su conservación, la precisión de usarlo estando fresco, y lo que le perjudica la humedad, sería poco menos que el papel único que emplearan los fotógrafos. Tales y tan soberanos son sus resultados. Pero, desgraciadamente, lo poco que se usa (nos referimos á Madrid) hace que las existencias que expende el comercio no sean siempre recientes, y la humedad le daña tanto que, el simple aliento del que lo maneja, si al observar la prueba se acerca á ella demasiado, basta á veces para que no se produzcan blancos puros.

La delicadeza de este papel, á un tiempo adorable y aborrecible, obliga á que se venda en tubos de hoja de lata herméticamente cerrados, á secar perfectamente el negativo, el sustituir los fieltros por tejidos impermeables, y el mantener dentro del tubo que sirve de embase, pedazos de amianto con cloruro de calcio, cuerpo que, ávido de agua, seca el aire interior.

Algunos buenos fotógrafos profesionales han conseguido preparárselo ellos mismos, con lo cual, no sensibilizando cada noche sino la cantidad de papel que necesitaban para el día siguiente, lograron disfrutar las ventajas múltiples de este procedimiento de tirada.

Entre sus defectos, iguales en número á sus cualidades, figura también el de que no deja ver bien la imagen por la simple exposición á la luz, y requiere práctica y acierto en el tirador para no equivocarse sacando la prueba de la prensa antes de tiempo. La imagen aparece muy vaga acusándose tímidamente sobre la entonación amarilla del papel.

Cuando, aunque muy débiles, aparecen todos los detalles, se detiene la insolación (es un papel al que conviene la luz del sol) y se debe revelar cuanto antes mejor.

*(Continuará.)*

---

(1) No mencionamos los papeles á las sales de hierro por su poca aplicación á la fotografía intrínseca.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

FEBRERO	Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.		Paisaje con primer plano, arroyos, calles, detalles de arquitectura.		Paisaje despejado, calles anchas, rios y monumentos..		Alta mar, campos nevados.....	Playas, panoramas, paisajes en partes nevados.....	Paisaje desneado, calles anchas, rios y monumentos..	Claros ...	Medio.....	Obscuros..	Al aire libre.	Bajo árboles.	Galería ...	Casa clara.	Casa algo obscura.	INTERIORES		
	Claros..	Obscuros	1/10	1/5	1/4	1/2												1/8	1/4	1/2
Exposición, en segundos á las horas y con los diafragmas a bajo indicados:	Centro del dia.	F: 7	1/80	1/30	1/15	1/4	1/2	1/10	1/5	1/2	3	12	1/10	1/2	1	5	12	3	3	125
		F: 10	1/40	1/15	1/8	1/2	1	1	1/5	1	5	25	1/5	1	2	10	25	5	25	250
		F: 15	1/20	1/8	1/4	1	2	1	1/2	1	10	50	1/2	2	4	20	50	10	10	500
		F: 20	1/10	1/4	1/2	1	2	1	1	1	20	100	1	4	8	40	100	20	20	1.000
9 mañana y 3 tarde.	F: 7	1/60	1/20	1/10	1/10	1/2	1/2	1/6	1/3	1	5	25	1/6	1	2	8	20	5	25	
		F: 10	1/30	1/10	1/5	1/3	1	1	1/3	1	10	50	1/3	2	4	15	40	10	50	
		F: 15	1/15	1/5	1/3	1	2	1	1	1	20	100	1	4	8	30	80	20	100	
		F: 20	1/8	1/3	1/2	1	2	1	2	2	40	200	2	8	16	60	160	40	200	
8 mañana y 4 tarde.	F: 7	1/25	1/10	1/5	1/5	1/2	1/2	1/2	2/3	2	8	40	1/2	2	3	15	40	8	40	
		F: 10	1/12	1/5	2/3	1	2	1	2/3	2	15	75	2/3	3	6	30	75	15	75	
		F: 15	1/6	2/3	1	2	1	1	2	2	30	150	2	6	12	60	150	30	150	
		F: 20	1/3	1	2	1	2	1	3	3	60	300	3	12	24	120	300	60	300	
7 1/2 mañana y 4 1/2 tarde	F: 7	1/20	1/8	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	2	10	50	1/2	2	4	20	50	10	50	
		F: 10	1/10	1/4	1/2	1	2	1	1	2	20	100	1	4	8	40	100	20	100	
		F: 15	1/5	1/2	1	2	1	1	2	2	40	200	2	8	15	75	200	40	200	
		F: 20	1/2	1	2	1	2	1	4	4	80	400	4	15	30	150	400	80	400	
7 mañana y 5 tarde.	F: 7	1/16	1/4	1/2	1/2	2/3	2/3	2/3	2/3	3	12	60	2/3	3	5	»	»	»	»	
		F: 10	1/8	1/2	1	2	2	2	2	2	25	125	2	5	10	»	»	»	»	
		F: 15	1/4	1	2	3	3	3	3	3	50	250	3	10	20	»	»	»	»	
		F: 20	1/2	1	2	3	6	6	6	6	100	500	6	20	40	»	»	»	»	

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## FEBRERO

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos, que, además podrían parecer reclamo. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 a 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, causa de halo en los clichés, fácil de evitar como vé el lector.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro hubieran sido lo menos veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Eso no obstante, es preferible dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio que desgraciadamente los aficionados detestan y usan menos de lo debido; los clichés ganarían mucho con ello.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina.

Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

MARZO	INTERIORES																	
	Exposición en segundos, á las horas y con los diafragmas abajo indicados:		Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.				Grupos, escenas instantáneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.				Muy claro.....		Medio.....		Algo obscuro..			
	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	F:	
Centro del día.	7	1/20	1/45	1/25	1/15	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	75
	10	1/60	1/25	1/12	1/8	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	150
	15	1/30	1/12	1/6	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	300
	20	1/15	1/6	1/3	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	600
9 mañana ó 3 tarde.	7	1/80	1/25	1/12	1/8	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	200
	10	1/40	1/12	1/6	1/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	400
	15	1/20	1/6	1/3	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	800
	20	1/10	1/3	2/3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1.600
7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> mañana ó 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> tarde.	7	1/20	1/8	1/4	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	30
	10	1/10	1/4	1/2	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	60
	15	1/5	1/2	1	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	125
	20	1/2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	250
7 mañana ó 5 tarde.	7	1/15	1/6	1/3	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	8
	10	1/7	1/3	2/3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	16
	15	1/4	2/3	1 1/2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	32
	20	1/2	1 1/2	3	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	64
6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> mañana ó 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> tarde.	7	1/12	1/3	1/2	2/3	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	25
	10	1/6	1/2	1	1 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	50
	15	1/4	1	2	2 1/2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
	20	1/2	1 1/2	2 1/2	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	200

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## MARZO

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuaduplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina.

Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

ABRIL	Paisaje despejado, calles anchas, ríos y monumentos..		Playas, panoramas, paisajes en parte nevados.....		Alta mar, campos nevados.....		Paisaje con primer plano, arroyos, calles, detalles de arquitectura.		Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.		Grupos, escenas instantáneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.						INTERIORES			
	Claros..	Obscuros	Claros..	Obscuros	Claros..	Obscuros	Claros.....	Medios....	Obscuros..	Al aire libre.	Bajo árboles.	Galería ...	Casa clara.	Casa algo obscura.	Muy claro.....	Medio .....	Algo obscuro..			
Centro del día.	F: 7	1/60	1/20	1/8	1/4	1/2	1/4	1	1/2	1/10	1/5	1/2	2 1/2	6	1 1/2	6	60			
	F: 10	1/30	1/10	1/4	1/4	1/2	1/2	2	1 1/2	1/10	1/2	1	5	12	2 1/2	12	125			
8 1/2 mañana	F: 15	1/15	1/5	1/2	1/2	1	1	1	2	1/5	1/2	2	10	25	5	25	250			
	F: 20	1/8	1/2	1/2	1	1	1	1	2	1/2	1/2	4	20	50	10	50	500			
ó 3 1/2 tarde	F: 7	1/25	1/8	1/4	1/4	1/2	1/4	3	2/3	1/8	2/3	2	8	15	4	18	180			
	F: 10	1/12	1/4	1/2	2/3	1	1	3	1 1/2	1/4	1	4	15	30	8	35	350			
6 1/2 mañana	F: 15	1/6	1/2	1	1	2	1	1	6	1/2	1/2	6	30	60	15	70	700			
	F: 20	1/3	1	1	3	2	1	6	1 1/2	1	16	60	120	30	150	1.500				
ó 5 1/2 tarde	F: 7	1/12	1/4	1/2	2/3	1	1/2	2/3	1 1/2	1/4	2	12	25	25	6	25	»			
	F: 10	1/6	1/2	1	1	2	1	1	2 1/2	1/2	4	25	50	50	12	50	»			
6 mañana	F: 15	1/3	1	1	1	2	1	5	10	1	8	50	100	100	100	100	»			
	F: 20	2/3	1 1/2	2	5	10	10	10	20	2	16	100	200	200	200	200	»			
ó 6 tarde.	F: 7	1/4	1/3	1/2	2/3	1	1/2	2/3	1 1/2	1/3	3	15	30	30	8	»	»			
	F: 10	1/2	2/3	1	1	2	1	4	6	2/3	6	30	60	60	15	»	»			
5 1/2 mañana	F: 15	1	1 1/2	2	4	8	1	8	12	1 1/2	12	60	120	120	30	»	»			
	F: 20	2	3	5	8	10	12	10	12	3	25	120	250	250	60	»	»			
ó 6 1/2 tarde	F: 7	1/2	2/3	1	1 1/2	2	1	1 1/2	2	2/3	6	25	50	»	»	»	»			
	F: 10	1	1 1/2	2	2 1/2	5	4	2 1/2	4	1 1/2	12	50	100	»	»	»	»			
ó 6 1/2 tarde	F: 15	2	3	5	10	10	16	10	16	5	25	100	200	»	»	»	»			
	F: 20	4	5	10	10	16	16	16	16	5	50	200	200	»	»	»	»			

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## ABRIL

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina. Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

<b>MAYO</b>		<b>INTERIORES</b>																					
Exposición en segundos, á las horas y con los diafragmas abajo indicados:		Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.				Grupos, escenas instar tane is, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.				Muy claro.....				Medio .....				Algo obscuro..					
Alta mar, campos nevados.....		Claros....		Medios ....		Obscuros..		Al aire libre.		Bajo árboles.		Galería ...		Casa clara.		Casa algo obscura.		Muy claro.....		Medio .....		Algo obscuro..	
Centro del día.	F: 7	1/200	1/100	1/50	1/25	1/10	1/5	1/25	1/12	1/6	1/3	1/2	1/12	1/6	1/3	1/2	1/12	1/6	1/3	1/2	1/12	1/6	1/3
	F: 10	1/100	1/50	1/25	1/12	1/5	1/2	1/12	1/6	1/3	1/2	1/12	1/6	1/3	1/2	1/12	1/6	1/3	1/2	1/12	1/6	1/3	
	F: 15	1/50	1/25	1/12	1/6	1/2	1/1	1/6	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	
	F: 20	1/25	1/12	1/6	1/3	1/1	1/1	1/3	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	
8 1/2 mañana ó 3 1/2 tarde	F: 7	1/70	1/35	1/18	1/9	1/4	1/2	1/8	1/4	1/2	1/1	1/4	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 10	1/35	1/18	1/9	1/4	1/2	1/1	1/4	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 15	1/18	1/9	1/4	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 20	1/9	1/4	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
6 mañana ó 6 tarde.	F: 7	1/40	1/20	1/10	1/5	1/2	1/1	1/5	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 10	1/20	1/10	1/5	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 15	1/10	1/5	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 20	1/5	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
5 1/2 mañana ó 6 1/2 tarde	F: 7	1/25	1/12	1/6	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 10	1/12	1/6	1/3	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 15	1/6	1/3	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 20	1/3	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
5 mañana ó 7 tarde.	F: 7	1/15	1/8	1/4	1/2	1/1	1/1	1/3	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 10	1/8	1/4	1/2	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 15	1/4	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	
	F: 20	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## MAYO

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jougla.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuaduplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina. Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

Junio y Julio.		Alta mar, campos nevados.....		Playas, panoramas, paisajes en parte nevados.....		Paisaje despejado, calles anchas, rios y monumentos..		Paisaje con primer plano, arroyos, calles, detalles de arquitectura.		Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.			Grupos, escenas instantáneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.					INTERIORES																			
		Exposición en segundos, á las horas y con los diafragmas abajo indicados:								Claros...		Medios....		Obscuros..		Al aire libre.		Bajo árboles.		En galería.		Casa clara.		En casa obscura..		Muy claro.....		Medio .....		Algo obscuro..							
Centro del día.	F: 7	1/250	1/90	1/50	1/30	1/30	1/12	1/6	1/30	1/6	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30								
	F: 10	1/20	1/45	1/25	1/15	1/15	1/6	1/3	1/15	1/3	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15								
	F: 15	1/60	1/25	1/12	1/8	1/8	1/3	2/3	1/8	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3							
	F: 20	1/30	1/12	1/6	1/4	1/4	2/3	2/3	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2							
8 mañana ó 4 tarde.	F: 7	1/80	1/30	1/15	1/10	1/10	1/4	1/2	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2							
	F: 10	1/40	1/15	1/8	1/5	1/5	1/2	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
	F: 15	1/20	1/8	1/4	1/2	1/2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
	F: 20	1/10	1/4	1/2	1	1	2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
5 1/2 mañana ó 6 1/2 tarde	F: 7	1/50	1/20	1/10	1/6	1/6	1/2	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
	F: 10	1/25	1/10	1/5	1/3	1/3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
	F: 15	1/12	1/5	1/2	2/3	2/3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
	F: 20	1/6	1/2	1	1 1/2	1 1/2	4	8	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8			
5 mañana ó 7 tarde.	F: 7	1/30	1/12	1/6	1/4	1/4	2/3	1	2/3	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2				
	F: 10	1/15	1/6	1/3	1/2	1/2	1 1/2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
	F: 15	1/8	1/3	2/3	1	1	3	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	F: 20	1/4	2/3	1 1/2	2	2	6	12	2	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
4 1/2 mañana ó 7 1/2 tarde	F: 7	1/15	1/4	1/2	2/3	2/3	1	2	2/3	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2			
	F: 10	1/8	1/2	1	1 1/2	1 1/2	2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	F: 15	1/4	1	2	2 1/2	2 1/2	4	8	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	F: 20	1/2	2	4	5	5	8	16	4	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## JUNIO y JULIO

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina. Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

JULIO	INTERIORES									
	Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.					Grupos, escenas instantáneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.				
Exposición en segundos, á las horas y con los diafragmas abajo indicados:  Centro del día.  8 mañana ó 4 tarde.  5 1/2 mañana ó 6 1/2 tarde.  5 mañana ó 7 tarde.  4 1/2 mañana ó 7 1/2 tarde.	Alta mar, campos nevados.....	1/250	1/20	1/60	1/30	1/80	1/40	1/20	1/10	1/50
	Playas, panoramas, paisajes en parte nevados.....	1/90	1/45	1/25	1/12	1/30	1/15	1/8	1/4	1/20
	Paisaje despejado, calles anchas, ríos y monumentos..	1/50	1/25	1/12	1/6	1/15	1/8	1/4	1/2	1/10
	Paisaje con primer plano, arroyos, calles, detalles de arquitectura.	Claros..		1/30	1/15	1/8	1/4	Obscuros		1/12
	Claros.....	1/6	1/3	2/3	1 1/2	1/2	1	2	4	1 1/2
	Medios ....	1	2	4	8	3	5	10	20	6
	Obscuros..	4	8	16	32	12	25	50	100	20
	Al aire libre	1/30	1/15	1/8	1/4	1/10	1/5	1/2	1	1/6
	Bajo árboles.	1/6	1/3	2/3	1 1/2	1/2	1	2	4	1 1/2
	En galería .	1/3	2/3	1 1/2	3	1	2	4	8	1 1/2
	Casa clara.	2	4	8	16	5	10	20	40	8
	En casa obscura..	4	8	16	32	12	25	50	100	20
	Muy claro.....	1	2	4	8	3	5	10	20	5
	Medio .....	4	8	16	32	12	25	50	100	20
	Algo obscuro..	36	75	150	300	125	250	500	1.000	200
										400
										800
										1.600
										300
										600
										1.200
										2.500
										»
										»
										»
										»

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## JULIO

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina.

Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.



# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## AGOSTO

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina.

Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

Septiembre.	Exposición en segundos, á las horas y con los diafragmas abajo indicados:	Paisaje despejado, calles anchas, rios y monumentos..			Paisaje con primer plano, arroyos, calles, detalles de arquitectura.		Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.			Grupos, escenas instaneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.					INTERIORES		
		Alta mar, campos nevados.....	Playas, panoramas, paisajes en parte nevados.....	Paisaje despejado, calles anchas, rios y monumentos..	Claros..	Obscuros	Claros ...	Medios ....	Obscuros..	Al aire libre.	Bajo árboles.	En galeria..	Casa clara.	En casa obscura..	Muy claro.....	Medio.....	Algo obscuro..
Centro del día.	F: 7	1/250	1/90	1/50	1/30	1/12	1/6	4	1/30	1/6	1/3	2	4	1	1	36	36
	F: 10	1/200	1/45	1/25	1/15	1/6	1/3	8	1/15	1/3	2/3	4	8	2	8	75	75
	F: 15	1/60	1/25	1/12	1/8	1/3	2/3	16	1/8	2/3	1 1/2	8	16	4	16	150	150
	F: 20	1/30	1/12	1/6	1/4	2/3	1 1/2	32	1/4	1 1/2	3	16	32	8	32	300	300
8 mañana ó 4 tarde.	F: 7	1/80	1/30	1/15	1/10	1/4	1/2	12	1/10	1/2	1	5	12	3	12	125	125
	F: 10	1/40	1/15	1/8	1/5	1/2	1	25	1/5	1	2	10	25	5	25	250	250
	F: 15	1/20	1/8	1/4	1/2	1	2	50	1/2	2	4	20	50	10	50	500	500
	F: 20	1/10	1/4	1/2	1	2	4	100	1	4	8	40	100	20	100	1.000	1.000
5 1/2 mañana ó 6 1/2 tarde	F: 7	1/50	1/20	1/10	1/6	1/2	1	20	1/6	1	1 1/2	8	20	5	20	200	200
	F: 10	1/25	1/10	1/5	1/3	1	2	40	1/3	2	3	16	40	10	40	400	400
	F: 15	1/12	1/5	1/2	2/3	2	4	80	2/3	4	6	32	80	20	80	800	800
	F: 20	1/6	1/2	1	1 1/2	4	8	160	1 1/2	8	12	64	160	40	160	1.600	1.600
5 mañana ó 7 tarde.	F: 7	1/30	1/12	1/6	1/4	2/3	1 1/2	32	1/4	1 1/2	3	16	32	8	32	300	300
	F: 10	1/15	1/6	1/3	1/2	1 1/2	3	64	1/2	3	6	32	64	16	64	600	600
	F: 15	1/8	1/3	2/3	1	3	6	125	1	6	12	64	125	32	125	1.200	1.200
	F: 20	1/4	2/3	1 1/2	2	6	12	250	2	12	25	125	250	64	250	2.500	2.500
4 1/2 mañana ó 7 1/2 tarde	F: 7	1/15	1/4	1/2	2/3	1	2	45	1/2	2	5	22	45	»	»	»	»
	F: 10	1/8	1/2	1	1 1/2	2	4	90	1	4	10	45	90	»	»	»	»
	F: 15	1/4	1	2	2 1/2	4	8	180	2	7	20	90	180	»	»	»	»
	F: 20	1/2	2	4	5	8	16	360	4	15	40	180	360	»	»	»	»

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## SEPTIEMBRE

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina.

Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

Octubre.	Exposición en segundos, á los horas y con los diafragmas aajo indicados:	Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.				Grupos, escenas instantáneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.					INTERIORES			
		Claros.....	Medios.....	Obscuros..		Al aire libre	Bajo árboles.	En galería.	Casa clara.	En casa obscura..	Muy claro.....	Medio.....	Algo obscuro..	
Centro del día.	F: 7	1/30	1	4	1/30	1/6	1/3	1/3	2	4	1	4	36	
	F: 10	1/15	2	8	1/15	1/3	2/3	4	8	2	8	75		
	F: 15	1/8	4	16	1/8	2/3	1 1/2	8	16	4	16	150		
	F: 20	1/4	8	32	1/4	1 1/2	3	16	32	8	32	300		
8 mañana ó 4 tarde.	F: 7	1/10	3	12	1/10	1/2	1	5	12	3	12	125		
	F: 10	1/5	5	25	1/5	1	2	10	25	5	25	250		
	F: 15	1/2	10	50	1/2	2	4	20	50	10	50	500		
	F: 20	1	20	100	1	4	8	40	100	20	100	1.000		
5 1/2 mañana ó 6 1/2 tarde	F: 7	1/6	6	20	1/6	1	1	8	20	5	20	200		
	F: 10	1/3	12	40	1/3	2	3	16	40	10	40	400		
	F: 15	2/3	25	80	2/3	4	6	32	80	20	80	800		
	F: 20	1 1/2	50	160	1 1/2	8	12	64	160	40	160	1.600		
5 mañana ó 7 tarde.	F: 7	1/4	8	32	1/4	1	1	16	32	8	32	300		
	F: 10	1/2	16	64	1/2	3	6	32	64	16	64	600		
	F: 15	3/4	32	125	3/4	6	12	64	125	32	125	1.200		
	F: 20	1 1/2	64	250	1 1/2	12	25	125	250	64	250	2.500		
4 1/2 mañana ó 7 1/2 tarde	F: 7	2	10	45	1/2	2	5	22	45	»	»	»		
	F: 10	4	20	90	1	4	10	45	90	»	»	»		
	F: 15	8	40	180	2	7	20	90	180	»	»	»		
	F: 20	16	80	360	4	15	40	180	360	»	»	»		

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## OCTUBRE

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jougla.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina. Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.



# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## NOVIEMBRE

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuaduplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina. Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

Diciembre.	Exposición en segundos, á las horas y con los diafragmas aajo indicados:	Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.										Grupos, escenas instantáneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.						INTERIORES			
		Claros....		Medios....		Obscuros..		Al aire libre		Bajo árboles.		En galería.		Casa clara.		En casa obscura..		Muy claro.....	Medio.....	Algo obscuro.	
Centro del día.	F: 7	2/3	1 1/2	4	16	1/8	2/3	1 1/2	1/3	2/3	1 1/2	1/8	2/3	1 1/2	1/8	1 1/2	1/4	1 1/2	16	32	150
	F: 10	1 1/2	3	8	32	1/4	3	1 1/2	2/3	1 1/2	1/4	3	1 1/2	1/4	3	1 1/2	1/4	3	32	64	300
	F: 15	3	6	16	63	1/2	6	3	1 1/2	3	6	1/2	6	1/2	6	3	1/2	6	64	125	600
	F: 20	6	12	32	125	1	12	6	1	6	12	1	12	1	12	1	1	1	125	250	1.200
9 1/2 mañana ó 2 1/2 tarde	F: 7	1	2	6	20	1/6	1	1/2	1/6	1	1/2	1/6	1	1/2	1/6	1	1/2	1/6	20	40	200
	F: 10	2	4	12	40	1/3	2	1	1/3	2	1/3	2	1/3	2	1/3	2	1/3	2	40	80	400
	F: 15	4	8	25	80	2/3	4	2	2/3	4	2/3	4	2/3	4	2/3	4	2/3	4	80	160	800
	F: 20	8	16	50	160	1 1/2	8	4	1 1/2	8	1 1/2	8	1 1/2	8	1 1/2	8	1 1/2	8	160	320	1.600
8 1/2 mañana ó 3 1/2 tarde	F: 7	1 1/2	3	8	32	1/4	1 1/2	2/3	1/4	1 1/2	1/4	1 1/2	1/4	1 1/2	1/4	1 1/2	1/4	1 1/2	32	64	320
	F: 10	3	6	16	64	1/2	3	1 1/2	1/2	3	1/2	3	1/2	3	1/2	3	1/2	3	64	125	400
	F: 15	6	12	32	125	1	6	3	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	125	250	800
	F: 20	12	25	64	250	2	12	6	2	12	2	12	2	12	2	12	2	12	250	500	1.600
8 mañana ó 4 tarde.	F: 7	2	4	10	40	1/2	2	1	1/2	2	1/2	2	1/2	2	1/2	2	1/2	2	40	80	400
	F: 10	4	8	20	80	1	4	2	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	80	160	800
	F: 15	8	16	40	160	2	8	4	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	160	320	1.600
	F: 20	16	30	80	300	4	16	8	4	16	4	16	4	16	4	16	4	16	300	600	3.000
7 1/2 mañana ó 4 1/2 tarde	F: 7	3	6	12	60	2/3	3	2	2/3	3	2/3	3	2/3	3	2/3	3	2/3	3	60	125	600
	F: 10	6	12	25	125	1	6	3	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	125	250	1.200
	F: 15	12	25	50	250	2	12	6	2	12	2	12	2	12	2	12	2	12	250	500	2.400
	F: 20	25	50	100	500	4	25	12	4	25	4	25	4	25	4	25	4	25	500	1.000	4.800

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## DICIEMBRE

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente*, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jouglá.

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuaduplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina.

Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

# HORARIO DEL FOTÓGRAFO

ENERO		INTERIORES																																			
Exposición en segundos, á las horas y con los diafragmas abajo indicados:		Centro del día.				9 1/2 mañana ó 2 1/2 tarde				8 1/2 mañana ó 3 1/2 tarde				8 mañana ó 4 tarde.				7 1/2 mañana ó 4 1/2 tarde																			
		F: 7 F: 10 F: 15 F: 20				F: 7 F: 10 F: 15 F: 20				F: 7 F: 10 F: 15 F: 20				F: 7 F: 10 F: 15 F: 20				F: 7 F: 10 F: 15 F: 20																			
Alta mar. campos nevados.....		1/60	1/30	1/15	1/8	1/50	1/25	1/12	1/6	1/30	1/15	1/8	1/4	1/25	1/12	1/6	1/3	1/10	1/5	1/2	1/4	1/16	1/8	1/4	1/2												
Playas, panoramas, paisajes en parte nevados.....		1/25	1/12	1/6	1/3	1/20	1/10	1/5	1/2	1/12	1/6	1/3	1/2	1/10	1/5	1/2	1	1/4	1/2	1	2	1/4	1/2	1	2												
Paisaje despejado, calles anchas, rios y monumentos..		1/12	1/6	1/3	2/3	1/10	1/5	1/2	1	1/6	1/3	2/3	1 1/2	1/5	1/2	1	2	1/2	1	2	4	1/2	1	2	4												
Paisaje con primer plano, arroyos, calles, detalles de arquitectura.		Claros..		Obscuros		Claros..		Obscuros		Claros..		Obscuros		Claros..		Obscuros		Claros..		Obscuros		Claros..															
		1/8	1/4	1/2	1	1/3	2/3	1 1/2	3	1/6	1/3	2/3	1 1/2	1/2	1	2	4	2/3	1 1/2	3	6	1/2	1	2	4	1/3	2/3	1 1/2	3								
Arboledas, callejuelas, claustros, desfiladeros.		Claros.....		Medios....		Obscuros..		Claros.....		Medios....		Obscuros..		Claros.....		Medios....		Obscuros..		Claros.....		Medios....															
		2/3	1 1/2	3	6	4	8	16	32	16	32	63	125	2/3	1 1/2	3	6	6	12	25	50	20	40	80	160	32	64	125	250								
Grupos, escenas instantáneas, retratos de cuerpo entero, cortejos, procesiones, ferias.		Al aire libre.		Bajo árboles.		En galería .		Casa clara.		En casa obscura..		Muy claro.....		Medio .....		Algo obscuro..		Muy claro.....		Medio .....		Algo obscuro..															
		1/8	1/4	1/2	1	2/3	1 1/2	3	6	1 1/2	3	6	12	8	16	32	64	16	32	64	125	4	8	16	32	16	32	64	125	150	300	600	1.200				
		1/6	1/3	2/3	1 1/2	1	2	4	8	1 1/2	3	6	12	8	16	32	64	20	40	80	160	5	10	20	40	20	40	80	160	200	400	800	1.600				
		1/4	1/2	1	2	1 1/2	3	6	12	3	6	12	25	16	32	64	125	32	64	125	250	8	16	32	64	32	64	125	250	32	64	125	250				
		1/2	1	2	4	2	4	8	16	6	12	25	50	32	64	125	250	64	125	250	500	10	20	40	80	10	20	40	80	10	20	40	80	10	20	40	80
		2/3	2	4	8	2 1/2	5	10	20	8	16	35	70	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»				

# EXPLICACIONES DEL HORARIO DEL FOTÓGRAFO

La tabla publicada al dorso corresponde al mes de

## ENERO

Los números indican la exposición normal, suponiendo las condiciones siguientes:

*Asunto en día claro, con luz difusa, usando placas de sensibilidad corriente, análogas á las azules de Lumière ó las verdes de Jougla.*

Si el objeto está al sol, exponer la mitad de lo que el cuadro indica.

Si el tiempo está nublado, con nubes grises, dar doble exposición; si son nubes de color obscuro, cuadruplicarla; con nubes muy negras, tiempo muy obscuro, octuplicar el tiempo que el cuadro diga.

Si se emplean placas *autocrómicas*, exponer un tiempo *en minutos*, igual al que diga el cuadro, es decir, cambiar los segundos en minutos.

Si se utilizan placas *omnicoloras*, cambiar los segundos en minutos y tomar luego la mitad.

Usando placas de rapidez extrema, disminuir la exposición según su rapidez. Por ejemplo, con las violetas de Lumière exponer la séptima parte de lo que el cuadro indique. Lo contrario debe hacerse con placas lentas. Siendo tan innumerables las marcas de placas que existen en el comercio es imposible dar datos fijos. Unos ensayos hechos por el mismo aficionado, con la marca que use, le permitirán hallar la relación constante que habrá de tenerse en cuenta para multiplicar ó dividir por ella los números del cuadro.

Usando *ecran*, hay que multiplicar por su coeficiente el tiempo de exposición obtenido. Esto no reza con el *ecran* especial que se usa con las placas *omnicoloras* y *autocrómicas*, cuyo coeficiente *ya se ha incluido* en la regla práctica dada más arriba.

Usando tele-objetivo, hay que multiplicar *dos veces* por su amplificación, ó sea por el cuadrado de ésta.

El revelador debe estar, en todo tiempo, á una temperatura de 15 á 20 grados centígrado.

Debe cuidarse de limpiar, con un trapo de hilo usado, el vaho que suele depositarse en las caras exteriores de las lentes del objetivo, y que produce halo en los clichés.

Si se hacen retratos de busto, exponer una mitad más que si son de cuerpo entero.

Todas estas indicaciones, que no se han tenido en cuenta al calcular el cuadro, porque de haberlo hecho en vez de un cuadro sería preciso hacer veinte, deben de tenerse muy en cuenta para no caer en error.

Téngase presente que usando precauciones al revelar, se obtienen buenos resultados, empleando placas corrientes, con exposiciones hasta diez veces mayores ó menores de la debida, dada la latitud de exposición que permiten las placas. Esto no reza con las placas en colores ni con las de rapidez extrema.

Es preferible, no obstante, dar la exposición normal del cuadro, y usar trípode, accesorio con el uso del cual ganan mucho los clichés.

No olvidar limpiar el polvo de las placas al cargarlas en la máquina.

Para interiores muy oscuros no se indica tiempo de exposición, por ser imposible preveer aquí su relativa obscuridad. En ellos es preferible usar magnesio.

En condiciones intermedias entre las del cuadro la exposición que debe darse será también un término medio.

Con diafragma F: 5 la exposición es mitad que con el F: 7; si se usa el F: 30 su exposición es doble que con el F: 20 y empleando el F: 40 se expondrá cuatro veces más que con el F: 20. En el cuadro sólo se indican los diafragmas más usuales, siendo como se vé, fácil extender su uso á los demás. A doble diámetro, cuatro veces menor exposición.

## ¡He ahí nuestra obra!

En verdad digo que me ha impresionado en extremo la lectura del artículo titulado *Para el porvenir*, que el distinguido compañero Sr. Castedo publica en el número de esta Revista, correspondiente á Marzo próximo pasado. En él encontré doctrinas nobles, conceptos acertadísimos, é ideas nuevas y dignas de ser llevadas á la práctica, cuanto antes mejor.

Nada de hechos particulares: generalizar, conocer el mal y aplicarle el remedio, procurar la renovación de los ambientes malsanos apropiados á la desconfianza, buscar la unión, el simpático atractivo, la mutua enseñanza, la confianza recíproca, el esfuerzo común, que no ofrezca atención nada más que el respeto á la razón y la justicia; vamos, el *desideratum* de las cosas buenas; el colmo de la perfección.

Confieso que, ante doctrinas tan sanas, ante conceptos tan hermosos quedé verdaderamente emocionado; pero mi emoción se trocó bien pronto en entusiasmo, al pensar que podríamos alcanzar tal cúmulo de perfecciones con relativa facilidad.

¡Sí, compañeros! Podemos llegar á esa perfección, y para ello basta la unión, desinterés y buena voluntad. Ya que un digno amigo nos enseña el camino, sigámosle, con la seguridad de que pronto, muy pronto llegaremos al fin. Proclamemos la santa unión, y como dice muy bien el querido colega, digamos todos: «¡No deben reconocerse omnipotencias! ¡Nada de acuerdos inquisitoriales y secretos! ¡Se acabaron los tiempos de ordeno y mando sin más razón que el juicio propio! Salgan á luz los hechos de los Jurados. Y como sin luz no puede subsistir la fotografía, pidamos luz, mucha luz; la obscuridad debe reservarse únicamente para las obras de arte misterioso, exquisito, sublime, que sólo pueden comprender algunos temperamentos privilegiados».....

Aquí había llegado impulsado por el entusiasmo, cuando, reflexionando un poco, parece que veo un punto algo obscuro, y se me ocurre además que no es suficiente predicar buenas doctrinas sino que hay que practicarlas; por lo tanto, se debe enseñar con el ejemplo.

El punto que veo obscuro es el siguiente: Dice el apreciado amigo, y con muy justa razón, que no deben volver los tiempos de *ordeno y mando por mi voluntad y albedrío, sin más razón*

*que el juicio propio*, pero además sostiene que «el autor debe tener la noción de su obra y no la que le den ó le digan amigos ó enemigos: *la convicción propia vale más que el juicio de la masa*». ¿Qué les parece á ustedes? ¿No está esto un poco obscuro? Yo creo convendría aclararlo, pues como esas dos teorías se dan de cachetes, al sostenerlas á un mismo tiempo, podría creer la masa que hemos perdido la *idem* encefálica, y no nos haría ningún caso.

Es verdad que podríamos decir que la primer teoría es para aplicarla á los demás y la segunda para nuestro uso particular; pero á esto le veo dos inconvenientes: primero, que nos dirían que eso era ir en busca de la inquisición y omnipotencia, cosas que detestamos; y segundo, que como por arte de encantamiento se llenaría el mundo de monumentos artístico-fotográficos, que habría que reconocer como á tales por la única razón de que sus autores tenían la convicción de que lo eran. Y veríamos cosas estupendas, asombrosas, ya lo creo. ¿Quién no produciría obras colosales á tan poca costa? Yo sería el primero que me convertiría en el primer artista habido y por haber, y cuando enseñara algún mamarrachito (pues también me sale alguno) y me preguntaran qué era aquéllo, diría muy fresco: ¡Eso que me preguntais qué es, pues es..... es la obra más artística que se ha visto y verá! ¿Sabéis por qué es eso una maravilla de arte? Pues simplemente por obra y gracia, no del Espíritu Santo, sino de mi convicción, que vale más que el juicio de todos. Naturalmente, esto sería el Juicio final.

Repito, por lo tanto, que creo conveniente aclarar en lo posible ese punto obscuro, no sea que en la obscuridad equivoquemos el camino, y en vez de llegar al Paraíso tropecemos con el manicomio.

Enseñar con el ejemplo lo veo muy fácil, y puesto que tan acertadamente dice el amigo: *salgan á luz, pues, los hechos de los Jurados, ya que todos están autorizados para discutirlos*; en su mano está el sacarlos, demostrando con ello su convicción, y al mismo tiempo podrá aniquilar de una vez para siempre á los autores del crimen, en cuyo sumario se han llenado tantas cuartillas.

Tanto mis compañeros de Jurado como yo, nos sentaremos gustosos en el banquillo de los acusados, é inclinaremos la cabeza ante el fallo del tribunal popular. Para que éste juzgue necesita tener á la vista el cuerpo del delito. Publique, pues, el Sr. Castedo la obra que se le desechó, procurando hacerlo en el mayor ta-

maño posible, á fin de que se pueda juzgar con más exactitud (1), y apreciar mejor las *circunstancias agravantes* de tan sensacional asesinato (2); así se podrá castigar al culpable con todo el rigor de la ley, y demostraremos que lo único que nos ofrece atención, es el respeto á la razón y la justicia.

Después de esto, con propósitos de enmienda á pasados errores, enarbolarémos la bandera de la santa unión, y sin desdeñar ni menospreciar á nadie, todos unidos, escalaremos el pináculo del ideal, y desde allí, contemplando tanta y tanta perfección, diremos, poseídos de legítimo orgullo: ¡He ahí nuestra obra!

L. LACASA.

Valencia, Abril 1911.

---

## Invenciones y privilegios.

---

### PRIVILEGIOS DE INVENCION

PUBLICADOS POR EL GOBIERNO BELGA EN MARZO DE 1911

Application photographique nouvelle. —231.675.—Meulendyk (J.) Schaerbeek rue Van Oest, 44.

Dispositif pour la présentation d'images cinématographiques.—231.307.—Neue Photographische Gesellschaft. Steglitz-Berlín-  
Allemagne.

Procédé pour la production d'images photographiques sur les objets de toute nature.—231.169.—Hans (A.) Sangerhausen-  
Allemagne-Wilhelmetras, 22.

Procédé pour rendre inalterables des impressions, peintures  
dessins et annalogues.—232.092.—The Permanen Printang et  
Processe Compagny Limited. Londres.

Perfectionnements dans les appareils d'éclairage á l'oxi-Pétrole.  
232.149.—Stanley (E. A. V.) Londres-Chancery Lane.

Procédé pour la photographie et l'impression des couleurs.—  
231.668.—Bauge (G.), Dunez (A.) et de Seauve (A.) París, rue de  
Mondovi, 6.

Procédé et dispositif pour la synchronisation musico-cinéma-

---

(1) No estaría de más poner al pie el nombre de la persona retratada.

(2) Esto no lo digo por el retrato, sino por el hecho que cometió el Jurado.

tographiques.—231.182.—Janssens (L.) Bruxelles, rue du Pont Neuf, 49.

Support de tablettes.—231.199.—Houghton (A. B.) et Houghton (G. G.) Birmingham-Angleterre, 115.

Appareil photo-steréo prismatique.—231.713.—Maréchal (A.) 18, Grand Montrouge. France, rue de Bagnaux, 79.

Dispositif permettant la vision directe de scènes stéréoscopiques animées.—231.170.—Hirsch (H.) et Richard (J.) Turin, Italie, Via Baretii, 45, et Paris-Franc, rue Mélingue, 25.

Sur exposeur de plaques photographiques.—232.173. Demore (F.) Bruxelles, boulevard Léopold, 122.

Procédé et dispositif pour le refroidement des files dans les appareils de projection cinematographes et leur équivalent.—232.140.—Giess (L.) Niedermorschweiler. Allemagne.

Dispositif pour le montage de photographies ou de gravures quelconques.—231.586.—Field (G.) Londres, 3 Georg Stréet Euston Square.

Système d'application de la stereoscopie au cinematographe. 231.720.—Liébin (C.) et Sacre (J.) et Junssens (L.) La Louvière, rue Neuve, 30, rue de Bruges, 9, et Bruxelles, rue du Pont Neuf, 49.

Tiroir pour guider et proteger les plaques photographiques dans les châssis.—232.075.—Richard (J.) Paris, rue Melingue, 25.

Chambre noire portative.—232.529.—Bajkay (A.), á Budapest (Hongrie), VII, Csengeriutca, 10.

Perfectionnements aux kinétoscopes.—232.345.—Bair (T. H.) á Northborough (E. U. d'A.)

Obturateur pour appareils photographiques.—232.644.—Colordeau (L. J. E.) á Paris, rue de Navarin, 13, et rue Mélingue, 25.

Miroir double avec éclairage facultatif.—232.745.—Noé (D. L.) fils, á Lille (France), place Sébastopol, 30.

Châsis photographique (mécanique).—232.481.—Lehmann (L.), á Schaerbeek, rue Vanderlinden, 101.

---

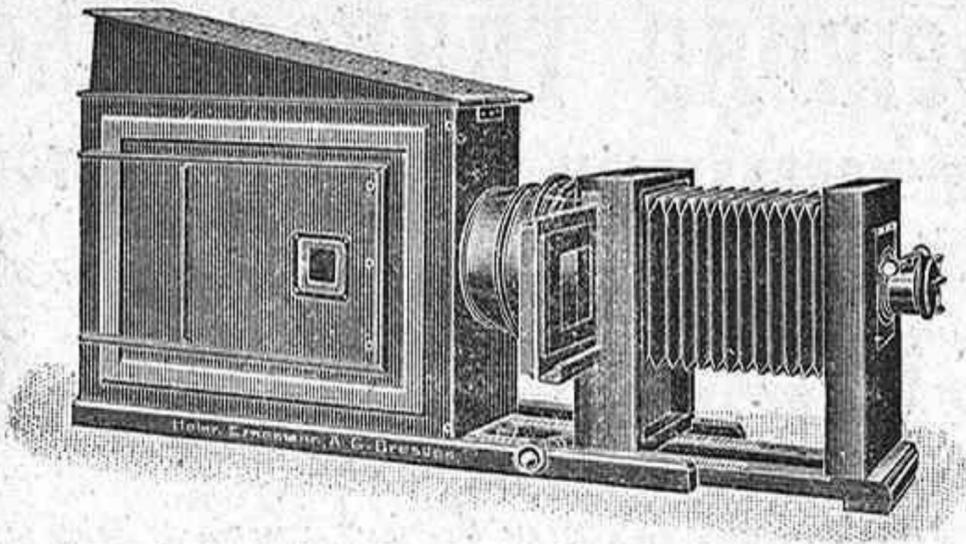
## EXPOSICIONES QUE SE CELEBRAN EN 1911

---

ROMA (ITALIA).—Exposición Internacional de Industrias, Bellas Artes, Manufacturas, Alimentación, Higiene, Sports, Cerámica, Publicaciones, Revistas, Artes religiosas, etc.

(Continúa en la página 9.)

# ERNEMANN



## PROYECTORES Y AMPLIADORAS

Modelos nuevos  
y aprobados científicamente. Los más universales y perfectos. De mayor duración, seguridad y elegancia. Precios mínimos. Pidanse catálogos especiales de Aparatos fotográficos, listas de aparatos para la proyección, cinematógrafos para Teatros, familias, etc.

**Heinrich Ernemann A.-G.-Dresden, 220**

**Importante Casa para PHOTO-KINOS con establecimiento propio para óptica.**

LOS **PAPELES**

AL **BROMURO** DE PLATA

# CAMBOUR

Marca



deposítada.

**SON SUPERIORES**

**Compañía Francesa de Papeles Fotográficos,  
118 y 120, Rue de la Combe Issoire, PARIS.**

**SOCIEDAD FRANCO-BELGA**

**PARA LA PREPARACIÓN DE PAPELES FOTOGRAFICOS**

**L. Gevaert & C.<sup>ía</sup>**

**VIEUX DIEU LEZ ANVERS**

## **PAPELES**

**Ortho-Brom especial** (bromuro) de todas clases, para contacto y ampliaciones.

**Ridax** (bromuro lento) de todas clases, sin necesidad de luz encarnada.

**Blue Stard** (al citrato de plata), especialidad; no se abarquilla y se conserva largo tiempo en los países cálidos.

**Calcium** (al cloruro de plata).

**Mat Gevaert** (celoidina) para tirajes artísticos, dando todos los tonos magníficos, según virajes.

**Gasoidin**, sustituye excelentemente al antiguo papel albuminado, reuniendo á las indiscutibles ventajas de éste las de los papeles emulsionados.

**Papel Gravure**, de excelente efecto artístico, dando imagen completa como fotograbado.

**Papel Relor**, al gelatino-cloruro de plata, especialidad. Puede trabajarse aunque sea á una temperatura de baño de 25 á 30°.

## **TARJETAS POSTALES**

Se fabrican en todas las clases de papeles antedichos.

Estos papeles son preferidos por todos los fotógrafos extranjeros y nacionales y probándolos podréis apreciar sus cualidades.

Pedir muestras, que se remiten gratis, á su Representante

**Eduardo Tey.**

**Bailén, 16, BARCELONA**

PARÍS (FRANCIA).—Exposición Internacional de Alimentación, Higiene, Muebles, Vestuario, Joyería, Artes, Bellas Artes, Construcción, Letras, Ciencias, Salvamento, Electricidad, Agricultura, Industrias diversas, etc.

LONDRES (INGLATERRA).—Exposición Internacional de Industrias é Inventos modernos, con sección de Exportación á la América latina, Artes decorativas, Artes fotográficas, Agricultura, Productos alimenticios, Higiene, Manufacturas, Industrias, Mecánica, Construcción, Mobiliario, Previsión, Cooperación, etcétera.

NAPOLIS (ITALIA).—Exposición Internacional de Artes industriales, Higiene, Alimentación, Productos farmacéuticos, Manufacturas, Sports, etc., etc.

TURÍN (ITALIA).—Exposición Internacional de Artes é Industrias, Bellas Artes, Manufacturas, Agricultura, Industria, Comercio y Ciencias.

BRUSELAS (BÉLGICA).—Exposición Internacional Industrial, Colonial y Marítima, Artes y Bellas Artes.

AMBERES (BÉLGICA).—Exposición Internacional de Industrias é Inventos modernos, Artes decorativas, Alimentación, Higiene y Construcción, Instituciones de Previsión y Cooperadoras, etcétera.

LIEJA (BÉLGICA).—Exposición Internacional de Industria, Artes, Manufacturas y Bellas Artes, Materiales de construcción, Alimentación, Higiene, Mecánica, Mobiliario, Agricultura, Productos químicos y farmacéuticos.

---

## AVISO IMPORTANTE

---

Con el fin de estimular los grandes esfuerzos y numerosos tanteos que en la actualidad hacen los profesionales y aficionados á la fotografía para obtener pruebas verdaderamente artísticas por los simples procedimientos de impresión de virage y revelado, la casa GEVAERT se ha apresurado á organizar un

### **Importante concurso internacional**

para premiar los trabajos hechos con sus diversos papeles.

En el concurso verificado en 1907, concedió premios por **francos 13.500**, que todos fueron pagados en dinero.

Las condiciones del futuro concurso serán publicadas dentro de poco tiempo.

*Nota.* Los papeles GEVAERT se venden en todos los buenos establecimientos de artículos fotográficos.

---

## Adelantos en la fabricación.

---

Hace ya muchos años que la Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation (AGFA) tiene puestos á la venta sus renombrados productos, reveladores, reforzador al cobre, reductor, sal fijadora ácida, sal fijadora rápida y sal viro-fijadora en la forma denominada *en cartuchos*, esto es, tubos de cristal herméticamente cerrados que tienen, en excelente calidad, todas aquellas sustancias químicas necesarias para preparar con suma rapidez un baño dispuesto para su inmediato uso. Cada vez que se quieren emplear, basta disolver el contenido de un tubo en la cantidad prescrita de agua, para obtener un baño de efectos absolutamente seguros. Aunque á causa de su fácil transporte y su empleo cómodo y limpio hace algún tiempo se haya generalizado mucho el uso de estos cartuchos, creemos que hoy encontrarán aún mucha mayor aceptación por haberse perfeccionado recientemente el cierre del tubo. En efecto, hasta ahora no era posible evitar que frecuentemente se rompiera el tubo en el momento de quitar el tapón de corcho parafinado que lo cerraba, y en general, que la abertura del tubo resultase poco cómoda. Este inconveniente queda perfectamente subsanado con el actual sistema de oclusión por medio de una cápsula de zinc, que al mismo tiempo que cierra con igual perfección que el corcho, puede cómodamente quitarse practicando en ella un pequeño corte ó por la simple presión de la uña.



Estos tubitos se venden en todos los establecimientos de artículos fotográficos.

*W. & A. G.*

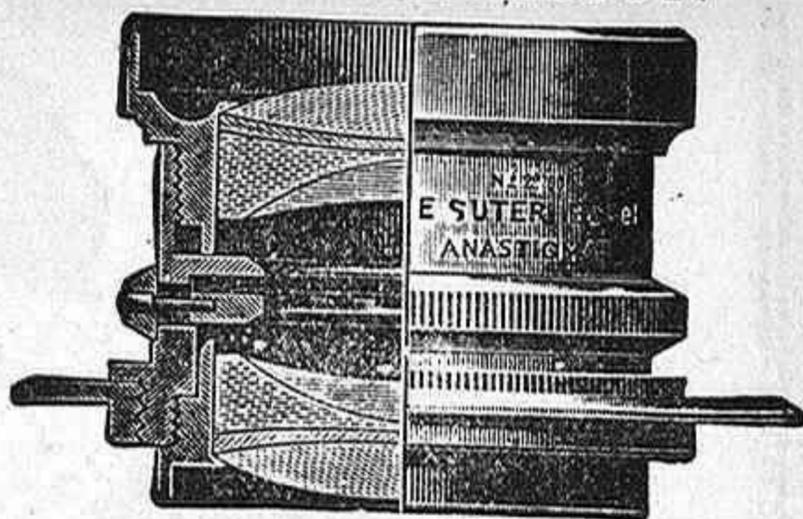
MANUFACTURA DE OPTICA DE PRECISIÓN  
**E. SUTER. BALE**

Especialidad en objetivos para toda clase de trabajos fotográficos.—*Recomendados especialmente como los mejores objetivos del universo.*

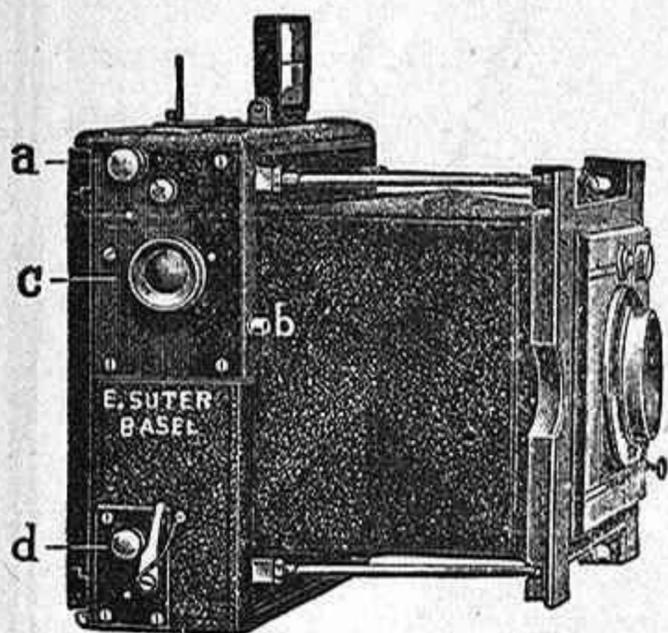
PRIVILEGIO EN SUIZA, N.º 21.872

**Anastigmáticos Suter, Serie I, F : 7, 2;**  
**Anastigmáticos Suter, Serie II, F : 6, 3;**  
**Anastigmáticos Suter, Serie III, F : 5,**

*¡Ensayadlos y los adoptareis!*



TROUSSES ANASTIGMÁTICOS de 5 combinaciones  
 APLANATICOS de 4 series,  
 OBJETIVOS de retratos, TELEOBJETIVOS.



APARATOS DE BOLSILLO  
**SUTER**

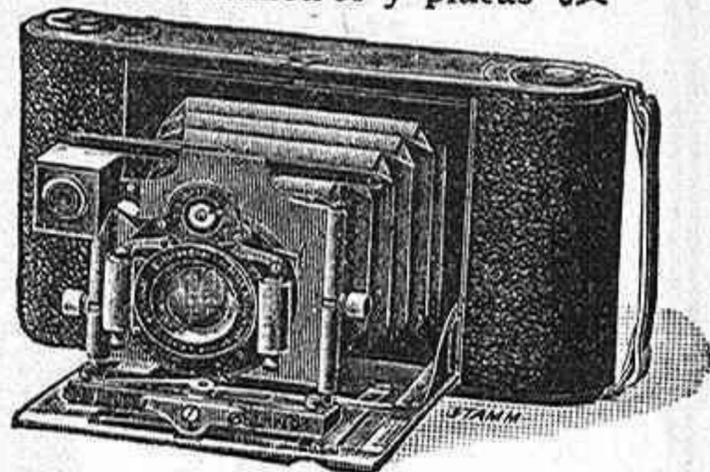
con obturador focal plano. El mejor aparato para instantáneas muy rápidas.

Tres modelos diferentes. Se hacen de 9×12, 9×18 y 13×18.

**JUMELLES**

9×12 y 8×16.

**Cartrige Suter, para película 32×108 milímetros y placas 9×12**



**JUMELLES** de prismas con aumento de 6 y 10 veces. El aparato más pequeño y de fama más universal.

*Precios corrientes gratis y franco de porte al que los pida.*

Al escribir á esta Casa menciónese LA FOTOGRAFIA

MINIATURAS  
 Y RETRATOS

**“PEKA”**

AL SEMI-ESMALTE, EN FOTOTOÑO É ILUMINADOS

Se manda el Catálogo, que contiene centenares de monturas, á los fotógrafos que lo pidan por escrito á

**P. KUGELMANN, Cortes, 548.-Barcelona**

Telegramas: PEKA-BARCELONA

**GRAPHOLIN**

UNA REVOLUCIÓN  
 EN EL RETOQUE ..

Frasco de ensayo 1/4 de litro franco contra envío de TRES PESETAS en sellos de correo.

Fábrica de Productos Fotográficos.

DR. BUSS Y COMPAÑÍA

RUSLIKON-S. (SUIZA)



# GOERZ

## TRIÈDRE-BINOCLES PHOTO-APPAREILS

De venta en todos los almacenes de aparatos fotográficos.

INSTITUTO  
ÓPTICO

**C. P. GOERZ**

SOCIEDAD  
POR ACCIONES

BERLIN--FRIEDENAU, 92

SUCURSALES:

VIENA

PARÍS

LONDRES

NEW YORK

Stiftsgasse 21. 22, rue de l'Entrepôt. 1/6 Holborn Circus. 79 East 130 th. Street.

Catálogo gratis y franco sobre pedido.

## ¡¡ALTO AHÍ!!

---

Retirado de la afición fotográfica, no sé si temporal ó definitivamente, ahito de goma y hastiado de revelador, no tengo otro interés en la discusión entablada hace ya, tal vez, demasiado tiempo, entre los Sres. Grollo y Lacasa de una parte y el Sr. Castedo de la otra, que el natural en un ex-aficionado que vé cómo se tiran los trastos á la cabeza tres personas que á la par que sus maestros son sus muy cariñosos amigos.

No tendría, pues, necesidad de intervenir en este asunto, exponiéndome á que me pregunten que quién me ha dado vela en este entierro, si no hubiera leído en el último artículo del Sr. Lacasa una proposición de la que me apresuro á protestar con todas mis fuerzas.

Es el caso, ¡oh benévolos lectores de LA FOTOGRAFÍA! que el retrato rechazado al Sr. Castedo en Valencia, y cuyo hecho es el origen de la agridulce polémica, representa, según mis noticias, mi interesante efigie y el Sr. Lacasa, en el calor de la discusión, incita á que se publique en estas páginas con mi nombre encima á manera de *Inri*.

Ni nadie me lo ha preguntado, ni yo tampoco lo diría aunque me lo preguntaran, lo que me parece técnica y artísticamente el tal retrato: no es pues porque me parezca bueno ni porque me parezca malo por lo que me opongo á su publicación; me opongo, sencillamente, porque no me agrada que sirva mi rostro (más ó menos *agraciado*, que eso á nadie le importa) para que se hagan comparaciones, que nunca mejor que en este caso serían odiosas.

Vamos á ver, amigo Lacasa, ¿le gustaría á usted que se discutiera públicamente si el perfil de su nariz era *aguilino* ó simplemente *pachón*? ¿Le sería á usted agradable que le sacasen á la vergüenza pública de tan descarada manera y que se viera usted expuesto á toda clase de observaciones más ó menos guasonas?

A mí, francamente, no me seduce la cosa, y máxime viéndose en la fotografía aludida, únicamente la cara, pues pudiera no ser ésta de lo más correcta y tener yo, sin embargo, otras mayores bellezas ocultas; así es que, caso de que se publique mi fisonomía, reclamo que disfrute de igual honor el resto de mi individuo.

Aparte de esto que á mí me atañe y dejando bromas aparte, ¿no les parece ya hora á mis queridos amigos Castedo, Lacasa y

Grollo, de que cesen las hostilidades y echando pelillos á la mar se unan en el fraternal abrazo que como hermanos de afición se deben?

El fecundo novelista, notable literato, tierno poeta y guasón incorregible mi queridísimo amigo Luis de Val, me ha escrito repetidas veces para que usando y aun abusando de la amistad que me une á los polemistas, procure ponerlos en paz, ya que dos de ellos, los Sres. Lacasa y Grollo, por ser sus paisanos, le son simpáticos y al otro, al Sr. Castedo, le une una cordial amistad y grande simpatía, y como es natural le duele que no haya entre ellos la armonía que todos deseamos.

Cumplo públicamente su encargo y con el vehemente deseo de que la paz sea un hecho, me retiro á cuidar de mis palomas que están pidiendo el sabroso y habitual condumio.

GERARDO BUSTILLO.

Gijón-Somió.—11 Mayo.

---

## CONCURSO

---

La Comisión de festejos del Ayuntamiento de Toledo, con el plausible fin de fomentar la afición á la fotografía artística, convoca á una gran Exposición y Concurso que se celebrará en Junio próximo, con arreglo á las siguientes

### BASES

1.<sup>a</sup> Podrán concurrir todos los fotógrafos profesionales y aficionados que tengan residencia en España.

2.<sup>a</sup> Serán admitidas las obras que el Jurado conceptúe artísticas.

3.<sup>a</sup> Las obras podrán presentarse en número ilimitado y en cualquier tamaño no inferior, la fotografía, á 9 × 12 centímetros, y deberán ir montadas sobre cartulinas, *passe-partous* ó encuadradas en marcos.

4.<sup>a</sup> El Concurso se dividirá en cinco secciones ó grupos:

1.<sup>o</sup> Retratos.

2.<sup>o</sup> Composición; entendiéndose como tal toda obra que exprese una idea, y que expuesta en su título, tenga varias figuras ó una sola ó aun sin figuras. Están incluídos los asuntos humorísticos.

- 3.º Paisaje y marina.
- 4.º Especial para la mejor colección de fotografías obtenidas en la ciudad de Toledo.
- 5.º Fotografía del color. (Placas autocromas).
- 5.<sup>a</sup> Las fotografías contendrán en la parte inferior el título con que se distinguan, y al respaldo un *lema* indicando la sección á que concurren. El *lema* será igual para cada expositor en todas las secciones. Llevarán en su reverso la fecha y sitio de su ejecución y clase de máquina empleada.
- 6.<sup>a</sup> A cada paquete ó caja de fotografías que se presente, se acompañará un sobre cerrado con el *lema* de aquéllas, debiendo contenerlo también en su interior, con el nombre y apellido del autor, domicilio y residencia.
- 7.<sup>a</sup> Los concursantes comprendidos en el grupo 5.º acompañarán indispensablemente á sus pruebas el aparato ó montaje adecuados para su instalación.
- 8.<sup>a</sup> Se entenderán fuera de Concurso las obras presentadas por individuos del Jurado y las que obtuvieron primeros premios en otras Exposiciones.
- 9.<sup>a</sup> El plazo de admisión terminará en 31 de Mayo, reuniéndose el Jurado, para la admisión, en los días del 1 al 4 de Junio, y para calificar, en los días del 5 al 10, quedando hecha la distribución de recompensas y verificándose la apertura de la Exposición el día 11 de Junio.
10. Los envíos se consignarán al Sr. Presidente de la Comisión de Festejos del Ayuntamiento y *libres de todo gasto*.
11. El Jurado clasificará y calificará los trabajos, adjudicará los premios y estará facultado para declarar desiertos aquéllos que á su juicio no deban adjudicarse.
12. La Comisión adoptará precauciones para la conservación de las obras, declinando toda responsabilidad en casos de fuerza mayor.
13. Las fotografías que lleguen deterioradas no podrán ser admitidas. De cualquier accidente ocurrido en el envío, se dará aviso al interesado para que pueda subsanar la falta.
14. La devolución de fotografías se hará desde el siguiente día á la fecha en que tenga lugar la clausura de la Exposición, quedando de propiedad del Ayuntamiento las que no hubieran sido reclamadas dentro del plazo de quince días.
15. El Jurado se compondrá de dos aficionados residentes en Toledo, otro de Madrid, un profesional y una personalidad de

competencia artística de reconocida autoridad. Será su Presidente el que lo es de la Comisión municipal de Festejos de Toledo, quien decidirá los empates. Los nombres de los concursantes premiados se darán á conocer después de calificarse las obras.

16. El Jurado sólo abrirá los sobres de los concursantes que resulten premiados, pudiendo conservar el incógnito los no agraciados, pero quedando obligados á exponer todas sus fotografías aceptadas por el Jurado de admisión.

17. Cada expositor podrá hacer una instalación á su gusto, entendiéndose que serán de cuenta suya los gastos originados.

18. Todos los casos imprevistos, serán resueltos por la Comisión de Festejos del Ayuntamiento y el Jurado de admisión.

Premios para cada grupo ó sección:

1.º De 100 pesetas.

2.º De 50 íd.

3.º Un objeto de arte ó de uso profesional.

4.º Accésit con Diploma.

Se concederá uno de honor, consistente en 250 pesetas y Diploma, para el expositor que supere á los demás en número y calidad de pruebas, artística presentación y conjunto de su instalación.

A todos los premios acompañará el Diploma correspondiente.

---

## Ampliación de Fábrica.

---

La casa **Emil Busch A. G.**, Sociedad de Optica en Rathenow (Alemania) acaba de extender sus talleres en un nuevo edificio de cuatro pisos, en los cuales se han instalado con las anteriores fábricas los siguientes departamentos: en el entresuelo y sus anexos están los talleres de pulimentos de cristales de anteojos; en el piso primero, la óptica para telescopios; en el segundo, el taller de mecánica para los aparatos y objetivos de fotografía, lupas y microscopios; y en el tercero, el departamento de ajuste de gemelos para larga vista.

Esta ampliación en los diferentes departamentos era ya de todo punto indispensable para que los trabajos pudieran ejecutarse con la prontitud con que siempre ha servido esa Casa sus numerosos pedidos.

La deseamos las merecidas prosperidades.

(Continúa en la página 9.)

Francos

# 1250

en  
efectivo

por vistas tomadas con los Aparatos Ernemann  
provistos de Objetivos Ernemann.

## GRAN CONCURSO

Abierto hasta el 30 Septiembre 1911

Las condiciones se remitirán según pedido.

Envío gratuito de cantidades á los Re-  
vendedores para su distribución.

**HEINR. ERNEMANN A. G. DRESDEN, 220**

*Las pruebas se dirigirán bajo pliego, mencionando "Sección de Concurso"*

LOS **PAPELES**

AL **BROMURO** DE PLATA

# CAMBOUR

Marca



depositada.

SON SUPERIORES

**Compañía Francesa de Papeles Fotográficos,**

118 y 120, Rue de la Tombe Issoire, PARIS.

**SOCIEDAD FRANCO-BELGA**

PARA LA PREPARACIÓN DE PAPELES FOTOGRAFICOS

**L. Gevaert & C.<sup>ía</sup>**

VIEUX DIEU LEZ ANVERS

## PAPELES

**Ortho-Brom especial** (bromuro) de todas clases, para contacto y ampliaciones.

**Ridax** (bromuro lento) de todas clases, sin necesidad de luz encarnada.

**Blue Stard** (al citrato de plata), especialidad; no se abarquilla y se conserva largo tiempo en los países cálidos.

**Calcium** (al cloruro de plata).

**Mat Gevaert** (celoidina) para tirajes artísticos, dando todos los tonos magníficos, según virajes.

**Gasoidin**, sustituye excelentemente al antiguo papel albuminado, reuniendo á las indiscutibles ventajas de éste las de los papeles emulsionados.

**Papel Gravure**, de excelente efecto artístico, dando imagen completa como fotograbado.

**Papel Relor**, al gelatino-cloruro de plata, especialidad. Puede trabajarse aunque sea á una temperatura de baño de 25 á 30°.

## TARJETAS POSTALES

Se fabrican en todas las clases de papeles antedichos.

Estos papeles son preferidos por todos los fotógrafos extranjeros y nacionales y probándolos podréis apreciar sus cualidades.

Pedir muestras, que se remiten gratis, á su Representante

**Eduardo Tey.**

**Bailén, 16, BARCELONA**

## ¡Invención sensacional!

### THEBUGRAPH

Ilumina, desarrolla, fija, moja, seca é imprime por hora 800 tarjetas postales de bromuro de plata. Produce tarjetas postales de primera calidad, con la más limpia impresión. Se utiliza para festividades, espectáculos, maniobras, etc., etc., en el sitio mismo y de manera que á la media hora ó á la hora pueden estar á la venta las tarjetas.



### DESCRIPCIÓN

El aparato recibe un rollo de papel de bromuro de plata (320 tarjetas), así como también un filmo, pasando debajo la cubierta á iluminar y encima de los rollos de los diferentes recipientes de fluidos (líquidos), rollos de transporte y rollos á imprimir.

La placa ó el filmo ha de fijarse con su correspondiente «mascarón» encima de la placa-prensa.

La construcción está hecha de manera que se puede tomar copia de cualquiera parte de la placa ó filmo.

El negativo puede cambiarse mediante una palanca.

Para iluminar se utiliza la luz del dia ó cualquiera materia productora de luz.

El aparato para llenar los recipientes de los líquidos indica simultáneamente la altura (nivel) del líquido.

Tan pronto como la cinta del bromuro de plata sale de los rollos de transporte, pasa por los rollos-prensa, de modo que las tarjetas pueden imprimirse con un texto á voluntad y cambiado.

El aparato se pone en movimiento por medio de un manubrio

reglando el tiempo de iluminación más ó menos corto, por vueltas más ó menos aceleradas.

Si hubiere de hacerse un trabajo prolongado, puede adaptarse un electromotor.

Las tarjetas aparecen del aparato en un estado á medio secar y se cortan en determinadas medidas (20 piezas); después se dejan secar completamente, salvo que deban ser vendidas en el acto.

El recipiente de agua puede comunicar directamente con el conductor de aguas por medio de un «Anycan» que acompaña al aparato; y está construído de manera que siendo poco lo que tarda la operación de mojar, las tarjetas están bastante húmedas.

Las tarjetas destinadas para depositarse en almacén, pueden mojarse después á voluntad; pero en este caso se debe suprimir el mojar en el aparato, y el recipiente puede llenarse con «Natron á fijar».

Todo el aparato está hecho de metal; la caja es de madera y de la más sólida construcción.

**Precios.**—Aparato completo, 650 marcos; caja de transporte, 22; maleta de accesorios, 20; caja para la tipografía, 5; caja para aplicar la tinta, 5; tinta de imprimir, 1/8 k. (secando pronto), 3; botellas, 1, 0,70, 0,60; papel de bromuro de plata, 50 metros, 7,50; líquidos diversos, de 0,80 á 1,60; cámara obscura en forma de «tente», 15.

### **Th. Busam y C<sup>o</sup>.—Stuttgart.**

*Exploitation de nouveautes photographiques.*

---

## Sesiones de proyecciones para señoras.

---

Vencidas las dificultades que han impedido celebrar sesiones de proyecciones dedicadas á las familias de los socios de la Real Sociedad Fotográfica de Madrid, la Junta directiva acordó en su última sesión den comienzo dichas reuniones en los días y horas que, con la debida antelación, se expondrán en la tablilla de anuncios oficiales de la Sociedad.

Teniendo en cuenta que las condiciones del local, las que requiere la mejor exhibición de las vistas y la comodidad de las se-

ñoras, obliga á limitar á 45 el número de asientos, se establecerán turnos entre los socios, designando quince para cada sesión, los cuales podrán disponer de tres billetes cada uno.

El primero de estos turnos lo constituirán los quince socios de más reciente ingreso en la Sociedad, siguiendo después los demás por el mismo orden de antigüedad, hasta que todas las familias hayan podido concurrir, para lo cual se expondrán las mismas vistas cuantas veces sea preciso, salvo el caso de que circunstancias imprevistas obliguen á introducir alguna variación en el programa.

En la tablilla de anuncios oficiales se expondrán también los nombres de los socios que tengan derecho á billetes, sin perjuicio del aviso á domicilio, y dichos billetes podrán recogerse en la Secretaría.

Las invitaciones son intransferibles y obligatoria su presentación á la entrada del local.

Los asientos se reservan exclusivamente para las señoras.

### **Sesiones privadas.**

Habiendo manifestado algunos socios el deseo de que se permitiera hacer uso del aparato de proyecciones para sesiones privadas á las que pudieran asistir personas de su familia ó amistad que por circunstancias especiales no pudieran verificarlo á las que la Sociedad celebra, la Junta directiva, desiriendo á esos deseos, acordó autorizar á los socios para que privadamente puedan utilizar el aparato de proyecciones y exponer sus obras fotográficas, para lo cual bastará dar el oportuno aviso en la Secretaría la víspera del día en que deban celebrarse las sesiones.

Estas sólo podrán tener lugar, por ahora, todos los días desde las tres de la tarde hasta las cinco y media de la misma, siendo condición precisa que el manejo del aparato esté á cargo del conserje de la Sociedad, conocedor de su mecanismo y responsable de su conservación.

El socio que haga uso de esta autorización deberá abonar el gasto del alumbrado, para lo cual se tomarán los datos necesarios en los contadores.

## Concurso internacional.

---

Con el fin de estimular los grandes esfuerzos y numerosos tanteos que en la actualidad hacen los profesionales y aficionados á la fotografía para obtener pruebas verdaderamente artísticas, por los procedimientos de impresión de virage y revelado, la casa *Gevaert* ha organizado un concurso para premiar los trabajos hechos con sus diversos papeles.

En el verificado en 1907, concedió premios por **13.500 francos**, que todos fueron pagados en metálico.

Las condiciones del futuro concurso serán pronto publicadas.

Para la presentación de pruebas á este concurso podrán ser empleados cualquiera de los papeles que la casa fabrica y tiene de venta en todos los buenos establecimientos de artículos fotográficos, á saber:

Ortho-bron (bromuro de todas clases).

Ridax (al cloro-bromuro).

Blue star (al citrato de plata).

Calcium (al cloruro de plata).

Mat Gevaert (celoidina).

Casoidin (símil al albuminado).

Gravure (símil al fotograbado).

Relor (Gelatino cloruro de plata).

REPRESENTANTE EN ESPAÑA: *Eduardo Tey*, Bailén, 16.—Barcelona.



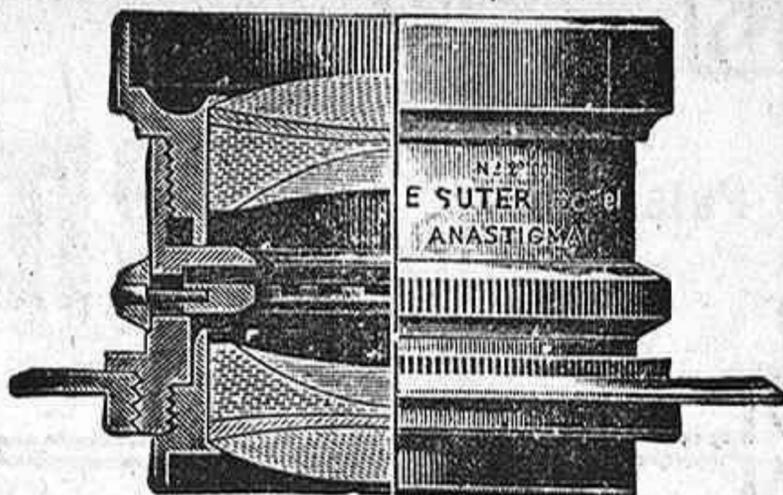
MANUFACTURA DE ÓPTICA DE PRECISIÓN  
**E. SUTER. BASEL**

Especialidad en objetivos para toda clase de trabajos fotográficos.—*Recomendados especialmente como los mejores objetivos del universo.*

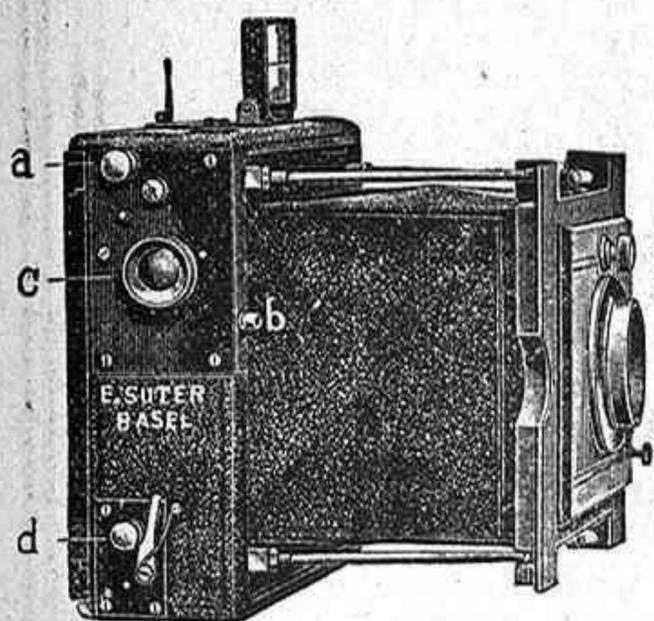
PRIVILEGIO EN SUIZA, N.º 21.872

Anastigmáticos Suter, Serie I, F : 7, 2;  
 Anastigmáticos Suter, Serie II, F : 6, 3;  
 Anastigmáticos Suter, Serie III, F : 5,

*¡Ensayadlos y los adoptareis!*



TROUSSES ANASTIGMÁTICOS de 5 combinaciones  
 APLANÁTICOS de 4 series,  
 OBJETIVOS de retratos, TELEOBJETIVOS.



APARATOS DE BOLSILLO  
**SUTER**

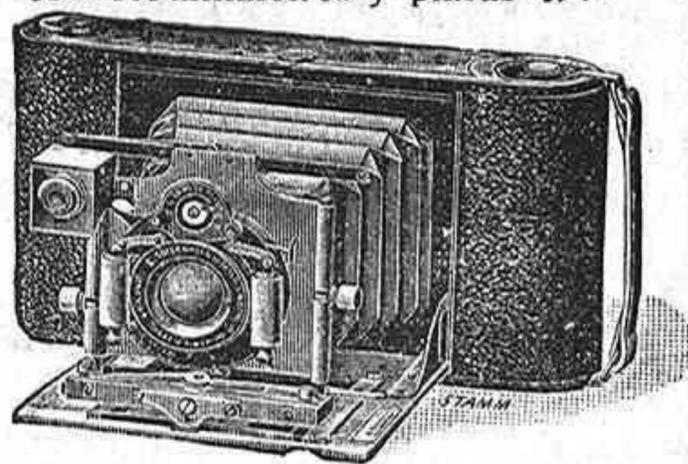
con obturador focal plano. El mejor aparato para instantáneas muy rápidas.

Tres modelos diferentes. Se hacen de 9×12, 9×18 y 13×18.

**JUMELLES**

9×12 y 8×16.

Cartrige Suter, para película 32×108 milímetros y placas 9×7



**JUMELLES** de prismas con aumento de 6 y 10 veces.

El aparato más pequeño y de fama más universal.

*Precios corrientes gratis y franco de porte al que los pida.*

Al escribir á esta Casa mencionese LA FOTOGRAFIA

MINIATURAS  
 Y RETRATOS

**“PEKA”**

AL SEMI-ESMALTE, EN FOTOTONO É ILUMINADOS

Se manda el Catálogo, que contiene centenares de monturas, á los fotógrafos que lo pidan por escrito á

**P. KUGELMANN, Cortes, 548.-Barcelona**

Telegramas: PEKA-BARCELONA

**GRAPHOLIN**

UNA REVOLUCIÓN  
 EN EL RETOQUE .:

Frasco de ensayo 1/4 de litro franco contra envío de TRES PESETAS en sellos de correo.

Fábrica de Productos Fotográficos.

DR. BUSS Y COMPAÑÍA

RUSLIKON-S. (SUIZA)

Patentado!

# “Rembrant”

Patentado!

**Papel especial  
para negativos muy débiles y  
que parecen encontrarse inservibles.**

Con este papel (que se fabrica en tres números de fuerza de sensibilidad), se obtienen copias muy limpias, con brillo ó en mate.

Papel para impresos artísticos “Vindobona”

Calidades: Büten.—Gravure.—Opal y Vigor y  
Tarjetas postales.

**Material de primera calidad para copias.**

Papel de bromuro de plata “Vindobona”  
en diez calidades para ampliaciones é impresión al contacto.

**Listas de precios y muestras,  
gratis y franco.**

PHOTOCHEMISCHE FABRIK

FERDINAND HRDLICZKA

EN

VIENA XVI/2 (Austria).

# La Fotografía

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

**Director propietario:**

**Antonio Cánovas**

**ALCALÁ, 4**

## SUMARIO

	<u>Páginas.</u>
<b>DICIEMBRE</b>	
<b>1911</b>	
<b>NUMERO</b>	
<b>123</b>	
<b>Crónica, por A. C.</b> .....	353
<b>Concurso de «La Fotografía»</b> .....	358
<b>Fotografías del fondo del mar, tomadas desde un globo.</b> .....	360
<b>La Fotografía Moderna (continuación), por ANTONIO CÁNOVAS.</b> .....	340
<b>Positivado.</b> .....	370



## PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

En Madrid, un año.....	12	Pesetas.
— — un semestre.....	6,50	—
En Provincias, un año.....	12,50	—
— — un semestre.....	7	—
Extranjero, un año.....	15	Francos.

**Número suelto, una peseta.**

**Cualquier colección anual 14 pesetas.**

## ADMINISTRACIÓN

**Alcalá, 4. \* FOTOGRAFIA KAULAK \* Madrid.**

# NOTICIAS

---

## LISTA

DE LOS REPRESENTANTES QUE TIENE ESTA PUBLICACIÓN  
PARA ANUNCIOS Y SUSCRIPCIONES

---

**París.**—Corresponsal para Francia: Mr. Charles Mendel, Director de la «Photo-Revue», 118-118 bis, rue d'Assas.—París.

**Marsella.**—La «Revue Photographique du Sud-Est», 4, rue Rougier.

**Montevideo.**—D. A. Monteverde, Diez y Ocho de Julio, núm. 207.

**Barcelona.**—D. Enrique Castellá, Hospital, 36, 1.º--2.ª

**Bilbao.**—D. Manuel Torcida Torre, Gran Vía, 20. Compañía general de material fotográfico. Para las tres provincias Vascongadas y Santander.

**Palma de Mallorca.**—Sucesores de Boscana, Cort., 8, para las Islas Baleares.

**Madrid.**—Administración de la REVISTA, Alcalá, 4, Fotografía Kâulak.

---

Todos los recibos expedidos desde 1.º de Octubre de 1905 por la Administración de LA FOTOGRAFÍA, cualquiera que fuere su ascendencia, son canjeables y abonables en la Galería Fotográfica de DALTON KAULAK, que los admitirá POR TODO SU VALOR en pago de trabajos.

Resulta, pues, gratuita la suscripción.

## Fotografía Artística.

---

En la Exposición de Arte decorativo, hace pocos días clausurada, llamó la atención, con justicia, por los excelentes trabajos que en ella figuraban, la sección de Fotografía artística, incorporada al grupo de las Artes del libro.

Dichos trabajos demostraban que la fotografía ha dejado de ser una vulgar industria, para convertirse en un verdadero arte de acertadas aplicaciones decorativas.

Maestros profesionales y notabilísimos aficionados, que en diversos certámenes alcanzaron brillantes triunfos, han elevado el arte fotográfico á un grado de progreso importante. No hay que citar nombres, porque en la memoria de todos están los de aquellos triunfadores, con el insigne Antonio Cánovas (*Káulak*) á la cabeza.

En la Exposición citada la concurrencia de fotografías fué muy escasa: Solamente enviaron trabajos dos profesionales, Frantzen y Gómez Novella, y aficionados tan distinguidos como Antonio Prast, Vázquez Queipo, Castedo y Ramón González.

En general, los expositores de la sección fotográfica cometieron un error inicial. Sus trabajos no se ajustaban á los preceptos del Arte decorativo. Un retrato, por bien ejecutado que esté, no puede considerarse como tal elemento de decoración.

El profesional Frantzen presentó retratos de S. M. el Rey, Infanta Isabel, D. Antonio Maura, Sr. Longoria y *Madame X*, y un lindo grupo de señoras y niños. Todos ellos perfectamente hechos, pero no ajustados á las conveniencias de aquel arte.

El valenciano Gómez Novella presentó otros excelentes retratos y un estudio de interior, muy interesante.

Los aficionados cumplieron mejor, aunque no en absoluto, las condiciones que exigía el carácter de la Exposición. Castedo, por ejemplo, presentó un bello tríptico y varias excelentes fotografías, como *La madre Tierra*, *Fantasia*, *Confidencias* y *Aguas muertas*. Vázquez Queipo y Ramón González, expusieron también composiciones muy interesantes.

El fotógrafo que mejor se ajustó á las prescripciones del Arte decorativo fué el notabilísimo aficionado Antonio Prast, verdadero artista, de tanta conciencia como buen gusto.

Presentó en el certamen hasta trece ó catorce obras, y todas ellas merecen ser calificadas de notables. De algunas debe decirse que son magistrales, por lo acertado de la composición, el primor de la ejecución y la bondad del procedimiento.

Entre aquellas obras se destacaba un lindísimo tríptico, compuesto de tres marinas, con preciosos efectos de luz sobre el mar, tomadas en San Sebastián y en la isla de Marken, en Holanda. Todas las demás obras eran composiciones originales, que Prast ejecuta de modo análogo al de los pintores, haciendo primero estudios parciales.

Antonio Prast utiliza en sus fotografías todos los procedimientos, como la goma bicromatada, los carbones Artigue, Freson y transportes, y puede decirse que los domina. No desprecia tampoco el bromuro, que algunos consideran procedimiento anticuado, y por el cual ejecuta trabajos tan primorosos como el *Estudio de figura*, señalado con el núm. 535.

Las fotografías de Prast tienen verdadero sabor decorativo, y pueden utilizarse á tal fin. Ejemplo de ello es un asunto de *sport*, con dos caballos, al estilo de los *Christmas* ingleses, que pudiera utilizarse muy bien en el decorado de algún círculo deportivo.

Muy notable es la fotografía *Costumbres de antaño*, inspirada en la época de los maestros Rubens y Rembrandt. Los modelos y su indumentaria dan perfecta idea de la época. La *Composición* señalada con el número 542, destinada á ilustrar un cuento holandés, es muy acertada, y puede servir como modelo para esta clase de ilustraciones en novelas y cuentos.

Muy bellas asimismo los números 538 y 539, reproducción de escenas del campo, muy bien tomadas del natural. El núm. 545 es un precioso *Ex-libris*, y el 544, *La hora de silencio*, un acertadísimo estudio de carácter religioso.

Cuantos visitaron la Exposición han hecho cumplidos elogios de la instalación de Prast. Las notables obras presentadas le acreditarían de artista concienzudo y de talento, si ya no tuviera bien ganada su reputación.

---

## Papel Utocolor.

---

Debemos declarar en justicia que los ensayos del papel Utocolor realizados en Madrid, han dado resultados deficientes, bien

sea porque su tratamiento requiere cuidados ó conocimientos especiales extraños á la práctica corriente de la fotografía, ó porque el papel remitido aquí no reuniera las debidas condiciones de esmerada fabricación.

Sea una ú otra la causa del mal éxito, es lo cierto que el hecho ha producido alguna desilusión entre los aficionados, sin que por ello entendamos que deban abandonar el nuevo procedimiento, porque seguimos pensando que por ese camino se podrá llegar á obtener los colores sobre papel y será arriesgado formar juicio definitivo contrario al invento del Utocolor, sin otra razón que la poca fortuna con que se han hecho las primeras pruebas.

---

Las máquinas réflex «Mentor» han producido tan honda sensación entre los *zeistrecistas*, que menudean los pedidos á la acreditada fábrica de Dresden y sabemos de algunos amigos que tendrán que proveerse de paciencia para esperar sus aparatos, porque los fabricantes no pueden atender la enorme demanda que tienen de los comerciantes de artículos fotográficos.

Encontramos justificado el éxito y felicitamos por ello á la casa alemana Goltz & Breutmann, que en buen hora tuvo la idea de crear un modelo de réflex, tan esperado por los estereoscopistas.

---

## El objetivo Glaukar F. 3,1.

---

Incidentalmente hablábamos en nuestro último número del novísimo objetivo Glaukar F. 3,1, de la casa Busch, de Ratenow.

Pues bien: amablemente invitados por nuestro querido amigo el distinguido aficionado D. Manuel Benítez de Lugo, hemos asistido á los primeros ensayos que ha hecho con su Glaukar 13 X 18, de 210 mm. de foco, y declaramos noblemente que quedamos maravillados de los sorprendentes resultados que obtuvo por la increíble profundidad de foco y la definición que rinde la nueva lente fotográfica á una abertura no alcanzada hasta ahora por ningún otro fabricante en objetivos corregidos del astigmatismo.

Siempre fuimos sinceros creyentes en la bondad de la óptica de Busch, pero hoy podemos afirmar que el objetivo á que aludi-

mos ha venido á resolver de lleno el problema de poder contar con una luminosidad extremada dentro de una distancia focal relativamente corta, lo que hace que sea muy á propósito para todos los trabajos de los aficionados y utilísimo á los profesionales, sobre todo para la fotografía de grupos en Galerías de poco tiro.

Inútil nos parece añadir que para las máquinas Réflex, el Glaukar 3,1, es, sencillamente, insustituible.

---

## Invenciones y privilegios.

---

### PRIVILEGIOS DE INVENCIÓN

PUBLICADOS POR EL GOBIERNO BELGA EN OCTUBRE DE 1911

Appareil de photographie panoramique.—237.866.—Barin (A. B.) à Paris boulev. de Magenta, 155.

Stéréoscope redresseur.—237.629.—Richard (J.) à Paris, rue Melingue, 25.

PUBLICADOS EN 23 DE NOVIEMBRE

Appareil pour projections cinématographiques avec film mobile.—238.458.—Korobstoff (B. et Hinouli, Mme. M.) à Kliff Russie Funduklejewskaia, 50.

Telémètre à boussole.—238.565.—Valenta (F. et Pinkam (B.) à Grünthalpres Sagan Allemagne.

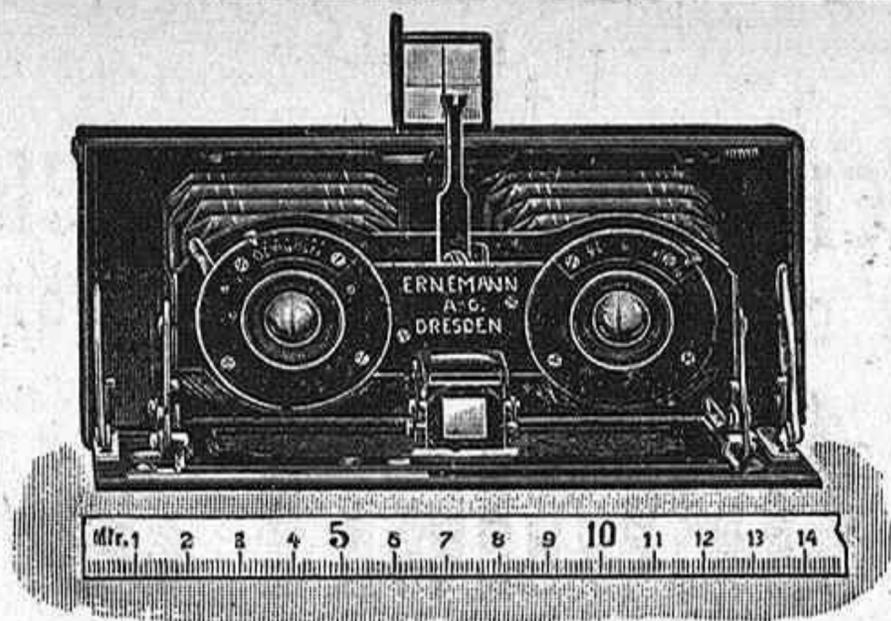
---

Hemos recibido el programa de la Exposición que la Sociedad fotográfica de Birmingham celebrará en la *Real Sociedad de artistas* (New Street) el 24 de Febrero de 1912, que estará abierta dos semanas. Las fotografías se reciben desde el 15 del referido mes.

Se conceden muchas medallas de bronce, plaquetas y certificados que el jurado distribuirá á su arbitrio.

Tenemos á disposición de nuestros suscriptores que quieran

(Continúa en la página 9.)



DIMENSIONES

# HEINRICH Ernemann

Cámara estereoscópica HEAG XV 4 . 5 × 10, 7 . 6 × 13 cm. para placas y películas rígidas. La HEAG XV es la cámara automática más ligera y más pequeña. Modelo de precisión y elegantísimo. Inmejorables obturadores. Los mejores objetivos. Pídase catálogo ilustrado gratis.

HEINR ERNEMANN  
Photo-Kino-Werk.

DRESDEN, 220.  
Optische Austalk.

LOS **PAPELES**

AL **BROMURO** DE PLATA

# CAMBOUR

Marca



depositada.

SON SUPERIORES

**Compañía Francesa de Papeles Fotográficos,**  
118 y 120, Rue de la Tombe Issoire, PARIS.

**SOCIEDAD FRANCO-BELGA**

PARA LA PREPARACIÓN DE PAPELES FOTOGRAFICOS

**L. Gevaert & C.<sup>ía</sup>**

VIEUX DIEU LEZ ANVERS

## PAPELES

**Ortho-Brom especial** (bromuro) de todas clases, para contacto y ampliaciones.

**Ridax** (bromuro lento) de todas clases, sin necesidad de luz encarnada.

**Blue Stard** (al citrato de plata), especialidad; no se abarquilla y se conserva largo tiempo en los países cálidos.

**Calcium** (al cloruro de plata).

**Mat Gevaert** (celoidina) para tirajes artísticos, dando todos los tonos magníficos, según virajes.

**Gasoidin**, sustituye excelentemente al antiguo papel albuminado, reuniendo á las indiscutibles ventajas de éste las de los papeles emulsionados.

**Papel Gravure**, de excelente efecto artístico, dando imagen completa como fotograbado.

**Papel Relor**, al gelatino-cloruro de plata, especialidad. Puede trabajarse aunque sea á una temperatura de baño de 25 á 30°.

## TARJETAS POSTALES

Se fabrican en todas las clases de papeles antedichos.

Estos papeles son preferidos por todos los fotógrafos extranjeros y nacionales y probándolos podréis apreciar sus cualidades.

Pedir muestras, que se remiten gratis, á su Representante

**Eduardo Tey.**

**Bailén, 16, BARCELONA**

asistir á la Exposición, el prospecto completo conteniendo todos los detalles que puedan interesarles.

Parece ser que la Exposición va á constituir una solemnidad en Inglaterra.

---

## Distinción merecida.

---

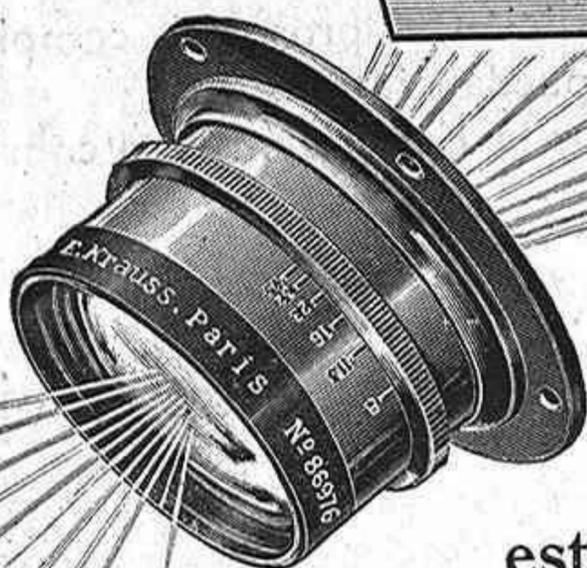
A nuestro querido amigo y colaborador Sr. D. Juan Manuel García Flores le ha sido concedida la Cruz de la Orden civil de Alfonso XII, por sus informaciones literarias y trabajos artísticos.

Reciba el agraciado nuestra más sincera y cordial enhorabuena.



Los objetivos  
Tessar=Protar=Amatar  
Krauss-Zeiss  
y  
Kalloptat Krauss,

E·KRAUSS  
16-18-20, Rue de Naples  
PARIS, (8<sup>e</sup> Arr<sup>t</sup>)



están montados  
sobre  
todos los buenos  
aparatos  
fotográficos.

**E·KRAUSS**  
16-18-20, Rue de Naples  
**PARIS, (8<sup>e</sup> Arr<sup>t</sup>)**

Los aparatos

**Takyr Krauss**

Con obturador de placa  
ofrecen el mejor resultado.



Gemelos de prismas, Anteojos de larga vista,  
Microscopios.



Catálogos y noticias gratis.