

REVISTA KODAK



REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:
KODAK, s. A. Puerta del Sol, 4; MADRID
Marzo de 1918 — No. 9



HECHO CON KODAK AUTOGRÁFICO N.º 1A.

Cliché HERRERO. Málaga.

PARA CONSEGUIR UN BUEN NEGATIVO

POR EL DR. C. E. K. MEES

El revelado es, de las operaciones fotográficas, la más interesante, a la par que la más misteriosa. Aun aquellas personas con años de práctica y que han revelado miles de negativas, sienten una atracción especial por este trabajo, observando con interés la aparición en la película de la imagen fotográfica durante el proceso del revelado; pero si queremos conseguir negativas verdaderamente perfectas (y únicamente éstas son las que proporcionan buenas fotograffas terminadas), tenemos que dejar a un lado esta curiosidad, por interesante que sea.

La película es extremadamente

sensible a la luz, y aun después de introducirla en el revelador no pierde apenas esta sensibilidad, y por lo tanto, a menos que tengamos una absoluta seguridad de que la luz roja que se emplea en el laboratorio es completamente inactínica, siempre hay posibilidad de perjudicar la imagen fotográfica al acercar la película a la luz para observar el proceso por transparencia; esto generalmente se traduce en un velo general por toda la superficie de la negativa. En más, puede llegar el caso que por falta de precauciones o de las condiciones antes indicadas, una buena negativa se estropee por completo, convirtiéndose en una

mezcla indeterminada de negativa y positiva.

Una película negativa clara debe estar libre por completo de velo, y para esto es preciso que durante el revelado no se acerque a la linterna roja del laboratorio. No hay que olvidar que lo que ejerce la acción reveladora sobre la película, son los productos químicos del revelador y que éstos han de ejercer su acción igual o mejor si se les deja obrar en paz y tranquilamente. Claro es que el único medio para evitar que la curiosidad dé al traste con un buen negativo, es revelar por medio de la Cuba Kodak, donde todo el proceso se desarrolla en perfecta obscuridad, evitando en absoluto que el rayo de luz más insignificante pueda perjudicar la buena calidad de la negativa. El revelado perfecto en el cuarto oscuro tiene que combatir con otros enemigos además del ya indicado, o sea la luz del farol rojo. La dosificación inexacta o la calidad imperfecta de alguno de los componentes del revelador, pueden también producir fatales resultados en la negativa.

No olvidemos que el hecho simple de que una negativa se revele por el procedimiento lento, no es bastante para conseguir un perfecto resultado, pues si, por ejemplo, emplea-

mos el revelador que se utiliza en el cuarto oscuro, diluído en mayor cantidad de agua, puede también perjudicar notablemente a la negativa por falta de sulfito, puesto que cuanto más diluído esté el revelador mayor cantidad de sulfito necesita. Por lo tanto, es de imprescindible necesidad, cuando se revela en la Cuba, emplear la fórmula que aconseja el fabricante, la cual está previamente estudiada para surtir los efectos deseados.

Una negativa que esté libre de velo y bien revelada, debe tener los bordes perfectamente limpios y transparentes. Si alguna negativa, a pesar de esta condición, tuviera un aspecto débil o borroso, careciendo de esa brillantez característica de las buenas negativas, no



hay que culpar al revelador, sino a la naturaleza del asunto fotografiado. Recuerdo que hace algunos años constantemente recibía quejas de cierto fotógrafo, indicándome que todas las placas remitidas estaban veladas; se hicieron diferentes ensayos sin llegar a resolver el problema, y cuando por último se le preguntó qué clase de trabajo era el suyo y en qué condiciones lo hacía, nos contestó que su objeto era conseguir una buena fotografía de un día de niebla en Londres (!). Es indudable que si el asunto fotografiado carece de luz, o está de cierto modo colocado que carece de contraste, el resultado no puede ser sino una negativa débil. Por eso hay que tener presente la clase de asunto, para graduar la exposición de acuerdo con el mismo, y, por ejemplo, si hacemos una fotografía de un lago, en que el agua y el cielo ocupan casi toda la superficie de la negativa, sin que haya ningún objeto más cerca de 25 metros que pue-

da producir contraste, es necesario reducir el tiempo de exposición.

Aun hay otras causas que pueden determinar el velo de las negativas, y esto es la difusión de la luz a través del objetivo.

Puede causar este fenómeno el hecho de intentar hacer una foto-

grafía mientras el sol luce sobre el objetivo mismo al hacer lo que suele llamarse un *contraluz*, y esto puede evitarse proyectando alguna sombra que proteja el objetivo. También cuando el objetivo está sucio por el polvo o con marcas de dedos sudados, puede producir la difusión de luz antes aludida, con perjuicio para la negativa. Por tanto, es necesario tener cuidado de que



*Cliché Conchita Corbí y Nieulant.
Valencia.*

el objetivo esté siempre limpio.

En resumen, con un objetivo bien limpio, el revelador preparado para Cuba Kodak y uno de estos aparatos, no se necesita más que un cuidado elemental para conseguir negativas completamente libres de velo.

LA SUSCRIPCIÓN A LA REVISTA KODAK ES GRATUITA
BASTA CON SOLICITARLA DE LA ADMINISTRACIÓN

UNA PÁGINA PARA AFICIONADOS NOVELES

POR KRITIKÓN

MUCHO me complace saber, por noticias recibidas, que los consejos de mi último artículo han surtido efecto, y que algunos aficionados pudieron evitar perjuicios a sus películas mejorando considerablemente sus trabajos; pero se me quedó en el tintero un consejo que ahora no quiero pasar por alto, porque es de mucha importancia. Helo aquí:

Todos sabemos que la película fotográfica es muy sensible a la luz. También sabemos que su composición la hace extremadamente delicada a los rigores de las tempe-

raturas máximas; pero en el momento que la película está ya revelada y conseguimos nuestra negativa, muchos aficionados consideran que pueden tratarse estos clichés como si fueran de papel de estraza. Bien es verdad que ni los cambios atmosféricos, ni las diferencias de temperatura influyen en nada en un negativo bien revelado, bien fijado y perfectamente lavado; pero pueden sufrir deterioro en muchas otras formas, como por ejemplo, rayas cuando se almacena con la emulsión junto a un cuerpo duro y áspero; también si envolvemos una película negativa en un papel



VISTA TOMADA CON EL KODAK AUTOGRÁFICO N.º 3,
OBJETIVO ANASTIGMÁTICO KODAK F/77



REDUCCIÓN DE UNA FOTOGRAFÍA TOMADA CON KODAK AUTOGRÁFICO N.º 3A
Cliché AGUSTÍN ALCARAZ. Cartagena.

de periódico, nos exponemos a estropearla, porque las letras, casi invariablemente, quedarán impresas en la negativa. Es, por lo tanto, necesario tener cierto cuidado con las negativas y conservarlas entre papel blanco o papel de seda, o mejor aún dentro de un álbum archivo, que reúne las condiciones necesarias.

Se me ocurre el anterior argumento, debido al poco cuidado que he podido observar entre los aficionados, al ver infinidad de películas buenas, estropeadas por malos tratos.

Una de las causas principales es el procedimiento empleado en el transporte cuando se remiten las películas para revelar, o ya reveladas, para hacer pruebas. A continuación daremos una explicación

de los procedimientos que deben evitarse y los que conviene emplear, siempre que se envíen por correo una o varias películas:

1.º Es mal sistema poner las películas dentro de una carta sin protección alguna, puesto que los renglones escritos se adhieren a uno de los lados de la película, estropeándola.

2.º Otro procedimiento malo consiste en cortar las películas, meterlas en un sobre y atarlo con un bramante: generalmente estas películas llegan partidas, o por lo menos deformadas por los cuatro cantos.

3.º Hay quien enrolla las películas cortadas a un carrete, que envía para revelar, atándolas con un bramante: también este procedimiento es malo.

4.º El peor de todos los sistemas

consiste en *lacrar un sobre* en cuyo interior hay películas reveladas, puesto que el calor, atravesando el papel, funde la gelatina de la película y hace que se peguen unas a otras, estropeándose por completo.

Para tener la certeza de que las películas llegan en perfecto estado, conviene, a ser posible, poner cada película en un sobre de papel de seda, o simplemente dentro de un papel blanco, indicando al exterior el número de pruebas que se deseen

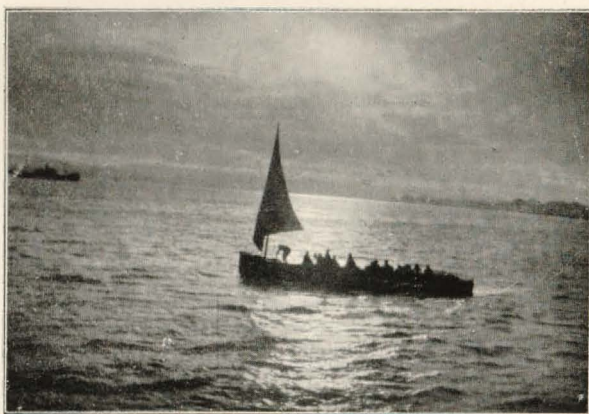
de cada una, y reuniendo todos los sobres o papeles entre dos cartones de mayor tamaño, que sirvan de protección a las películas, se introducirán en un sobre, que puede cerrarse o simplemente atarse con un bramante. De ninguna manera deberá emplearse la cre, pues aun cuando vengan protegidas en la forma que dejamos descrita, es seguro que, con el calor, las películas se pegarán al papel y llegarán estropeadas.

ALGO SOBRE LAS BURBUJAS EN LOS OBJETIVOS

EL cristal se fabrica fundiendo una arenilla en unión de un alcalino, y en algunos casos agregando otras sustancias, como son plomo o bario. La fabricación del cristal empleado en la óptica requiere un cuidado excesivo y el empleo únicamente de los productos más puros; la arenilla debe ser completamente blanca y libre por completo de la más ínfima cantidad de hierro, efectuando la fundición en unos recipientes refractarios, cuya fabricación constituye en sí un verdadero arte.

Durante mucho tiempo, casi todos los cristales que se

fabricaban eran de un tipo parecido; pero con estos materiales no se podían fabricar lentes fotográficas que pudieran proporcionar una imagen bien enfocada en todo el campo focal del objetivo, o sea en toda la superficie de la placa o película, consiguiendo al mismo tiem-



HECHO CON BROWNIE PLEGABLE AUTOGRÁFICO N.º 2
Cliché ANTONIO TORRES. Zaragoza.

po que tales objetivos fueran acromáticos, es decir, que coincidieran en un mismo punto los rayos amarillos y azules que se encuentran en la luz blanca.

Puesto que es indispensable el empleo de objetivos acromáticos para la fotografía, los que se cons-

tos, podían también obtener una imagen bien enfocada, tanto en el centro como en los bordes de la placa fotográfica. Esta es la clase de cristal óptico que se emplea para la fabricación de los modernos objetivos anastigmáticos, siendo debida, por lo tanto, la superioridad



HECHO CON BROWNIE N.º 2 Y LENTE DE RETRATO

Cliché RAFAEL TRIVIÑO. Gijón.

truían del cristal antes aludido eran acromáticos, pero tenían la dificultad de que no era posible conseguir con ellos imágenes perfectamente enfocadas en toda la superficie de una placa, y por tanto, los bordes no estaban tan bien enfocados como el centro. Una larga serie de experimentos por el sabio profesor Abbe y Mr. Schott, dieron por resultado la fabricación de una nueva clase de cristal óptico, con lo cual se podrían fabricar lentes que, conservando la propiedad de los acromá-

de las negativas que hoy pueden conseguirse, al empleo de esta nueva clase de cristal, antes desconocido.

Es lógico que dadas las necesidades de la óptica moderna se exija a los fabricantes de objetivos una calidad tan extraordinaria del material, que su fabricación envuelve una serie enorme de dificultades técnicas. El fabricante de cristales ópticos tiene que trabajar dentro de ciertos límites muy reducidos para la preparación de su mezcla, por

lo cual apenas si cuenta con facilidades para remover la aleación dentro del horno. Además, el cristal, aun después de fundido, no es muy flúido, teniendo una densidad en este estado parecida a la mezcla.

Cuando se intenta remover esta mezcla viscosa de cristal semi-flúido, con el fin de que los componentes queden bien mezclados, es indispensable que este movimiento inyecte cierta cantidad de aire en el interior de la mezcla. Si el cristal adquiere la temperatura necesaria para que la mezcla quede flúida, el aire, formando pequeñas burbujas, sube a la superficie y se desvanece; pero con la nueva calidad de cristal, esto no puede ocurrir sin que envuelva graves perjuicios para las propiedades ópticas de los objetivos.

Es preciso que la mezcla llegue a cierto grado de densidad, permaneciendo así mientras se remueve, por cuya causa es imposible que las burbujas de aire puedan deshacerse precisamente en la clase de cristal de calidad superior, de donde salen los objetivos anastigmáticos, siendo afirmación unánime de los principales fabricantes de objetivos anastigmáticos de primera calidad, que es imposible fabricar éstos sin las burbujas de aire antes aludidas.

Naturalmente, la fabricación de cristales para objetivos envuelve, como hemos dicho, grandes dificultades, y durante el proceso puede tropezarse con ciertos defectos que inutilicen el cristal para usos ópti-

cos. Por ejemplo, es de gran importancia que el cristal no tenga la menor mancha, y asimismo la consistencia debe ser perfectamente homogénea; pero en lo que se refiere a las pequeñas burbujas que se observan en los objetivos de alta calidad, no afectan absolutamente nada a las propiedades ópticas que deben poseer, aun cuando por su apariencia parezca lo contrario. Al mirar un objetivo por transparencia se observarán estas pequeñas burbujas, que pueden tener a lo sumo la propiedad de impedir el fácil acceso de una fracción infinitesimal de luz, pero de ninguna manera afectan a la calidad del objetivo y los resultados de éste.

Debe tenerse en cuenta, por lo tanto, que hoy no pueden fabricarse cristales ópticos destinados a objetivos de primera calidad, sin la presencia de estos minúsculos glóbulos de aire, que son consecuencia inevitable de las condiciones especiales en que se fabrican, pero que en modo alguno afectan a la calidad de la lente.

Los fabricantes de objetivos están unánimemente de acuerdo en que el aspecto que presentan los objetivos cuando en ellos se observan las burbujas de aire, es, sin duda, desagradable; pero puesto que es imposible su fabricación sin ellas, y además no perjudica en nada el resultado de tales lentes, no habrá más remedio que soportar este minúsculo inconveniente, a cambio de las incomparables ventajas que ofrecen los modernos objetivos anastigmáticos.



Con la
**LENTE
KODAK**
para retratos

Cliché J. Worm, Lisboa
Hecho con el Kodak Vest Pocket
y de lente de retrato.

cualquier objeto puede acercarse a un metro de distancia de su Kodak y obtener, bien enfocada, una magnífica fotografía, bien sea de un retrato de busto, flores o cualquier objeto de un tamaño relativamente reducido.

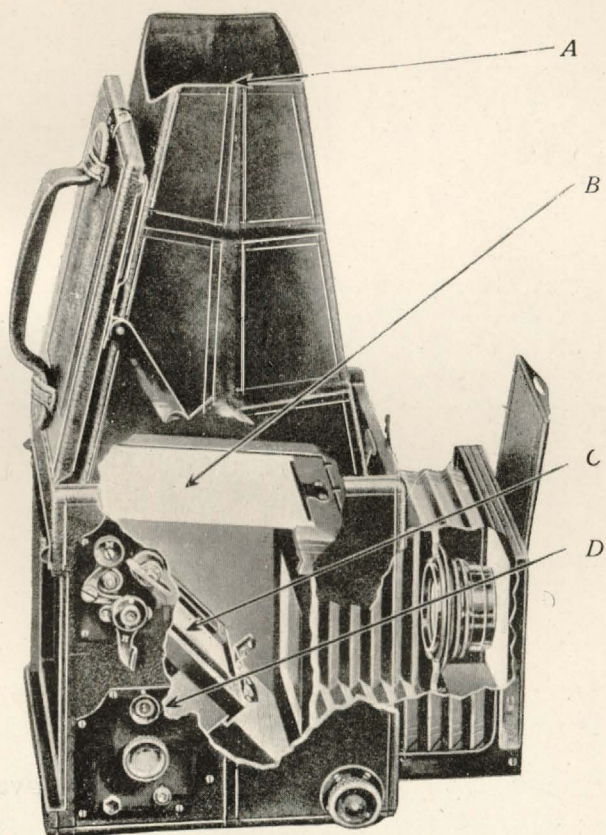
Este accesorio no es más que una lente suplementaria que se coloca sobre el objetivo con una simple presión, y en nada afecta al manejo del Kodak ni al tiempo de exposición o instantáneas.

PRECIO:

Ptas. 1,50 a 3, según el tamaño del aparato.

PIDA VD. MÁS DETALLES EN CUALQUIER
CASA DE ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS, O A
KODAK, S. A.

PUERTA DEL SOL, 4-MADRID FERNANDO, 3-BARCELONA



LOS GRAFLEX

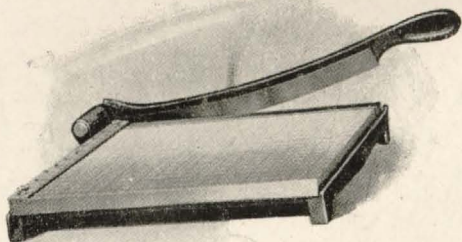
- A. - CAPOTA DE ENFOCAR, para ver el asunto que ha de fotografiarse.
- B. - CRISTAL ESMERILADO, donde se ve, no invertido y del mismo tamaño en que aparecerá en la negativa, el cuadro original, pudiendo enfocar a voluntad hasta el instante mismo de hacer el disparo.
- C. - ESPEJO, que refleja el cuadro sobre el cristal esmerilado, hasta que se oprime el disparador.
- D. - OBTURADOR GRAFLEX DE PLANO FOCAL, situado delante de la negativa misma, y el que puede graduarse para infinidad de velocidades, obteniendo el rendimiento máximo del objetivo.

PIDA VD. MÁS DETALLES EN CUALQUIER
CASA DE ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS, O A
KODAK, S. A.

PUERTA DEL SOL, 4-MADRID FERNANDO, 3-BARCELONA

CORTA-PRUEBAS

R. O. C.



Este aparato es de sólida construcción y se adapta para el recorte de pruebas de tamaños corrientes, siendo su precio reducido. Lleva una regla de madera, soporte metálico y cuchilla de acero de calidad superior.

PRECIOS:

N.º 1 para pruebas hasta 15 cm.	Ptas. 13,50
„ 2 „ . „ 20 „	„ 15,50
„ 3 „ . „ 25 „	„ 19,50
Ajustador transparente para los mismos	„ 1,50

PIDA VD. MÁS DETALLES EN CUALQUIER
CASA DE ARTÍCULOS FOTOGRAFICOS, O A

KODAK, S. A.

PUERTA DEL SOL, 4-MADRID FERNANDO, 3-BARCELONA