

La Fotografía

AÑO X

Madrid, Agosto de 1911.

NÚM. 119.

DIRECTOR:

Antonio Cánovas.



REDACTOR JEFE:

Gonzalo Belligero.

Crónica.

No todos han de ser números sérios. Conviene alternar con los altisonantes de las controversias gomísticas, y los más graves, si que también más útiles, dedicados á la práctica fotográfica, algunos jocosos, y en broma, á manera de intermedios cómicos que distraigan el espíritu y le entretengan, cosas ambas muy recomendables durante *las imperiosas vacaciones del estío*.

En concepto de *relleno*, propio del verano, por consiguiente, y sin otra finalidad que la de *pasar el rato*, se me ocurre amenizar hoy esta Sección con un asunto que, por lo extraordinario, tiene trazas de burlesco.

Me refiero (y conste que al hablar no reflejo más que costumbres fotográficas de Madrid) á la funesta manía que tiene el público madrileño de no acordarse de que existen Galerías fotográficas hasta el momento en que, apretando el calor, se hace en ellas la vida imposible. De poco ó nada sirve el tenerlas caldeadas y confortables en las estaciones ideales, otoño, invierno y primavera. Son raros los que, en tan ventajosas condiciones, van á retratarse. Unos días porque llueve, otros porque está nublado (y cree la gente, equivocadamente, que los retratos salen mal), otros porque luce un sol espléndido y hay

que tomarlo en la calle, otros por lo que quiera que sea, la concurrencia en los estudios fotográficos (salvo algunas cortas temporadas como las de Pascua y Carnaval) es casi siempre escasa y muchos días nula. Los fotógrafos tienen deseos de trabajar, es la época en que todo sale bien y quieren lucirse. Inútil. Los clientes brillan por su ausencia.

PERO..... llega el verano: sube el termómetro á 30 grados, se asa la gente en la calle, surgen las horchaterías, empiezan á funcionar los kilométricos y la polilla, aparecen las chinches y las moscas, las Galerías se ponen á 40 grados y, entonces, ¡qué oportunidad más disparatada!..... ¡todo el mundo á retratarse!.....

Ante este fenómeno, que ya más de una vez he señalado, juzgo una obligación el *descorrer el velo* y descubrir á la gente lo que pasa en las Galerías fotográficas, sin otra diferencia que, unos se lo callan, y otros lo pregonan públicamente como hago yo. Y conste también que me refiero á los fotógrafos que viven y tienen sangre en las venas, y no á las momias petrificadas que, como la mayoría de los bichos, no viven bien más que en verano.

La sola entrada de un temerario en la Galería, sin temer al calor que debe presumirse que hace en ella, produce un sentimiento de desvío hacia el cliente que, á veces, según la temperatura, llega hasta la duda de que el temerario tenga completas sus facultades mentales. ¡Cuidado que hacen falta ganas de poseer la propia efigie, para atreverse á interrumpir la siesta consoladora de un fotógrafo!.....

La cosa, pues, empieza mal, porque no hay quien se esmere ni interese por aquellos á quienes supone escasos de sindéresis. Se cargan los chásis de mala gana, se pone al modelo de cualquier modo, se le hacen, justitas, las placas de reglamento y... el sacramental:—«Muchas gracias: no le molesto á usted más.....» ¿Quién se mete en dibujos, ahogándose en 40 grados, y sintiendo que de la lucerna de cristales le cae en el cerebro plomo derretido?..... La cuestión es retratar de prisa, salga como salga, para acabar pronto y abandonar el horno antes de convertirse en pastel de hojaldre.

Pues ya están impresionadas las placas y vamos á revelarlas; el agua está caliente y derrite la gelatina; se apela al alumbre, al hielo y á maldecir de haber nacido, para no quedarse sin cliché; éste se lava mal por miedo á que se largue con el agua, y luego se seca de prisa y se arrebatada y sube hasta las nubes convirtiéndose en una goma de gelatino bromuro sin bicromatar, un trozo de carbón que no da más que una prueba cada tres días; la gelatina se araña, se resquebraja, se puntea, se corre jaspeando los fondos..... y las cucarachas, viéndola tan tiernecita, se la meriendan picoteándola que es un encanto; se compra un galápago, y resulta que el animalito, molesto por el calor, se suicida, tirándose desde la azotea á la calle. Pero, ¡en fin! hecho una lástima, ya está el cliché seco y pasa al retoque (haciendo *cola* porque, como hay tantos, no se pueden dar pruebas hasta los treinta días)..... Los retocadores están en cueros ó en mangas de camisa, pero amodorrados, adormecidos, vaciando botijos y botijos, mentándole, no sólo la madre, sino todos sus parientes al señor verano..... y retocan mal y de mala gana, insultando á veces al muñeco que retocan; la matolaina pringa, se señalan los dedos, no hay modo de dar veladuras suaves..... Y con esta preparación pasan los clichés á la tirada; los positivistas, en traje de indio, cargan las prensas, suprimiéndole al verbo la *r*, y ven cómo vuelan las pruebas por el exceso de luz, y les importa un pito que salgan duras, y al virar tienen que galopar, y las pruebas resultan mal viradas y peor concluidas.

Los pegadores pegan dándose á los demonios; los tapadores de puntos reniegan de su suerte; el que revisa las pruebas las mira, sudando á chorros y le da igual que vayan bien ó mal con tal que salgan y le dejen en paz; el repartidor reparte despacio y equivocando las casas, dejando paquetes en las botillerías del camino; y el cliente recibe sus retratos, malos fotográficamente, admirándose de que, un tan buen fotógrafo como el que eligió para retratarse, no haya discurrido más que ponerle junto á una silla ó una mesa de tijera y con un *A B C* en la mano..... ¡Y á pesar de esto, la gente erre que erre en no retratarse más que en verano!.....

Por un momento dejaré de ser fotógrafo para ponerme de lado del público y aconsejar á cuantos me lean *que no se retraten en verano*. Los retratos de verano son los peores. Es preferible no retratarse. Se lo dice, lealmente, un hombre que, antes que industrial, es franco.

Sin perjuicio, claro está, de que, así como se compran camellos para atravesar el Sahara, compre yo dos para que retraten en mi Galería durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre.

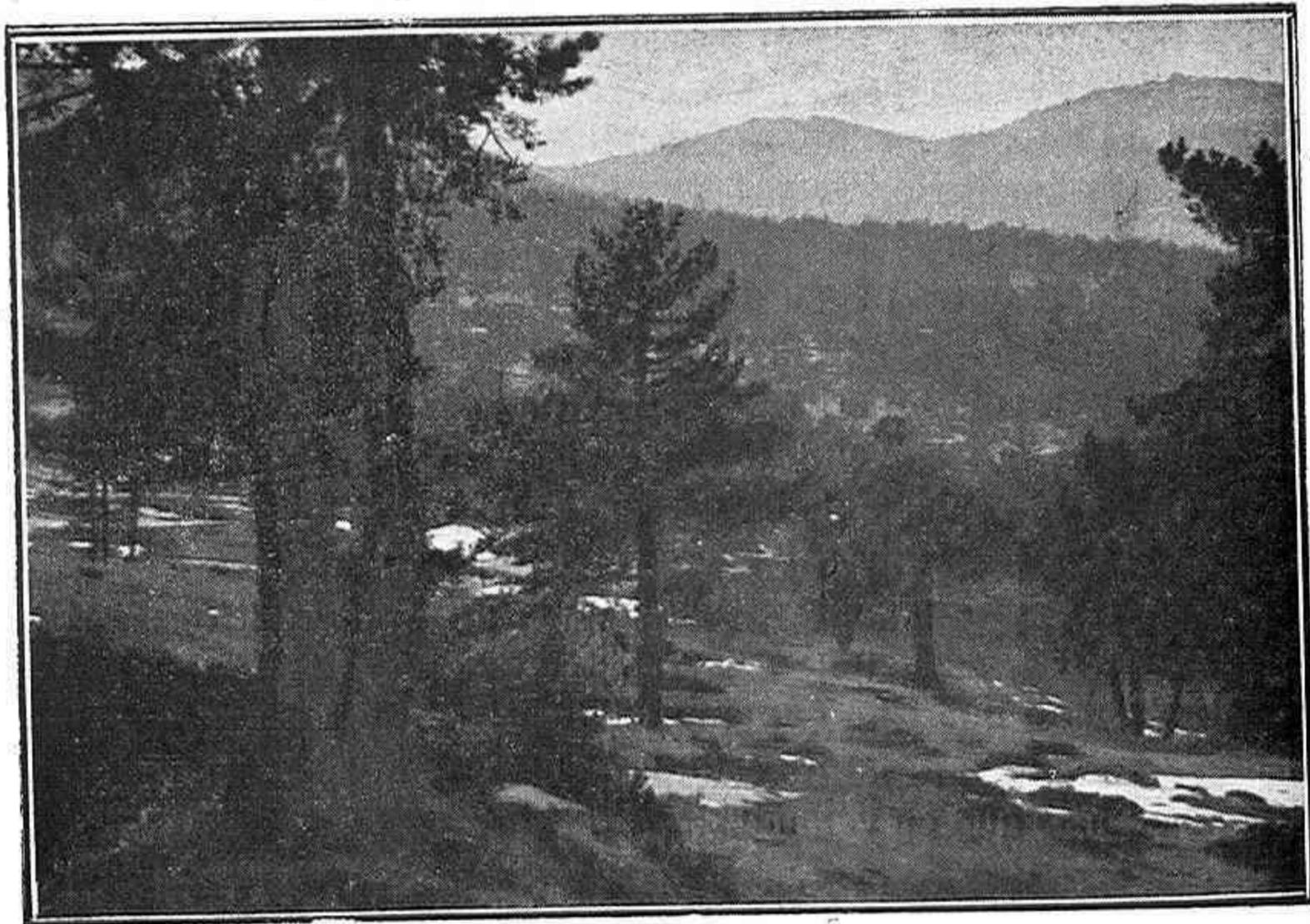
Esos plantígrados son los únicos capaces de soportar el horror de las Galerías. Y cuando el dependiente de tanda á la vista de un cliente me diga, jadeante:

—«Americana, imperial, cuadrado.....»

Yo, sin sacar la cabeza de la jofaina en que vivo estos meses, daré la orden de que avisen el camello de turno, gimiendo de calor:

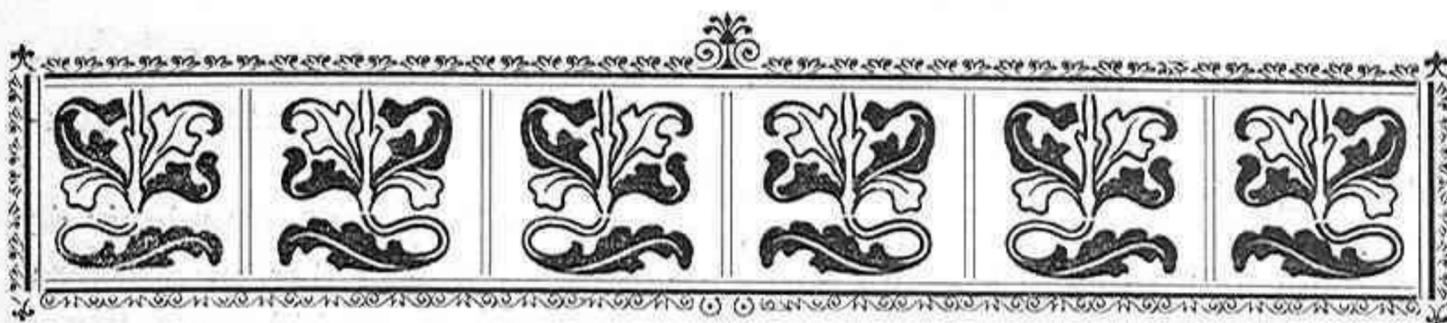
—¡Que retrate *Mustafá!*..... (Y que al señor de la *Americana* le cobren doble).....—A. C.

PINARES DE SAN RAFAEL



EN EL GUADARRAMA

Ramón González, fot.



La fotografía de montaña. ⁽¹⁾

(Dedicado á mi buen amigo y compañero José Fernández Zabala.)

DOS son las situaciones completamente distintas en que podemos colocarnos para estudiar la fotografía en la montaña. La del *alpinista*, que, como buen excursionista, lleva siempre su indispensable aparato fotográfico como un accesorio más, y que no persigue otro fin con él que el conservar sus recuerdos de viaje. La del aficionado á la fotografía, que hace una excursión á la montaña con el fin de obtener un paisaje ó un asunto determinado.

Esto expuesto, fácilmente se comprende la diferencia de ambas situaciones, puesto que en la primera lo fundamental es la excursión, y á ella ha de someterse todo lo accesorio, entre lo que se cuenta la fotografía, el aparato y demás impedimenta que ello requiera, ha de reducirse á lo que permita la comodidad compatible con la excursión.

En la segunda, lo importante es la fotografía, y, por lo tanto, lo esencial es estudiar el aparato, horas de trabajo y demás condiciones necesarias para obtener un buen cliché, sometiendo á esto, que es lo fundamental, la forma y condiciones en que ha de hacerse la excursión.

Ocupándonos, en primer lugar, del excursionista de montaña (*chic, alpinista (?)*) que tiene el cuidado de incluir en su bagaje la máquina fotográfica, apuntaré aquí algunos consejos, que trataré de razonar con el detenimiento posible.

En primer lugar, nos ocuparemos del aparato fotográfico, el cual, por las excepcionales condiciones en que se trabaja la mayor parte de las veces, tiene que ser muy completo, sobre todo en óptica, como veremos más adelante. La primera condición que debe tener es la de tamaño reducido y poco peso; ambas son fáciles de conseguir al hacer la elección del aparato, pues si tenemos en cuenta que, como recuerdos de viajes nada hay que pueda sustituir á la estereoscopia y que en ésta las diferencias de tamaño no afectan grandemente al resultado, podemos

(1) Del *Manual del Alpinismo*.

elegir una máquina estereoscópica, de tamaño 6×13 , que el modelo plegable de cualquier buen fabricante, como Nettel, Huttig, etc., es reducido y ligero, y, por lo tanto, preferible.

Si se prefiere la fotografía plana, desde luego hay que prescindir de la prueba definitiva en tamaño pequeño, que no pueda dar ni siquiera idea de lo que vimos en el natural, y tampoco es presumible que vayamos á recomendar un aparato 18×24 , que es el tamaño ya aceptable; pero, dada la facilidad de la ampliación hoy, nada más lógico que hacerse de un aparato $6\frac{1}{2} \times 9$ de la forma de los citados antes, y que tanto



EN EL PRADO DE LAS POZAS

R. González, fot.

una como otra de las fábricas nombradas construyen con bastante perfección.

Al hablar del aparato omitimos hacerlo del almacén y de los chásis, puesto que no aconsejamos el uso de la placa en cristal, que por su peso, su delicadeza en el transporte y la dificultad del cambio, aun con

los decantados *manchones*, no es recomendable, máxime cuando podemos utilizar la película, ya sea en rollo, ya rígida en *film-pack*, que reúne todas las condiciones necesarias: cambio en plena luz, poquísimo peso y volumen, y los *premo*, que hoy construye la casa Eastman, son perfectamente antihalo, y la emulsión ortocromática y bastante rápida. En tamaños pequeños, como los recomendados de 6×13 y $6\frac{1}{2} \times 9$, he tenido ocasión de usarla mucho y continuo, sin que haya dejado de darme excelente resultado.

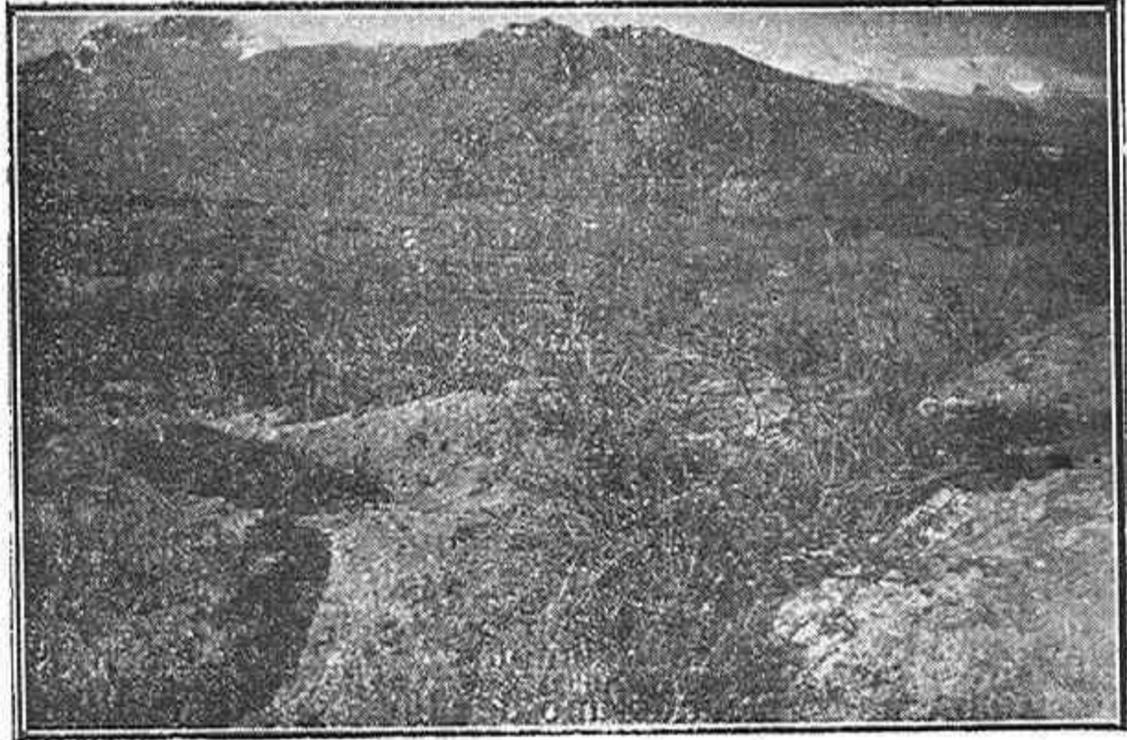
Quedamos, pues, en que el aparato fotográfico de que debe valerse el *alpinista* será una cámara modelo plegable, tipo Ideal de Huttig ó Nettel, en tamaño 6×13 ó $6\frac{1}{2} \times 9$, y con su chásis *premo* para *film-pack*. Como accesorio de la máquina puede llevarse un trípode metálico de forma plana, de los llamados *de petaca*, que son reducidos y fáciles de llevar por su forma, y desde luego no se debe prescindir nunca de la llamada *cabeza articulada*, pues dada la gran irregularidad del piso, en general, se coloca estable el trípode, según las exigencias del terreno, y luego, con la cabeza articulada, se consigue fácilmente la horizontalidad del aparato, que sin ella sería imposible las más de las veces.

Ocupémonos ahora de la óptica.

Decíamos que, considerando importantísima la óptica de nuestro aparato, había de ser lo más completa posible, con el fin de poder satisfacer las dificultades en que la mayor parte de los casos se encuentra el punto de vista con relación al paisaje.

Hay que tener en cuenta que la generalidad de las veces no puede elegirse con libertad completa el sitio desde donde debería obtenerse el paisaje, por

ser su mejor punto de vista; hay que atenerse á las condiciones del terreno y adaptarse á las circunstancias. Así sucede en ocasiones que, deseando tener perfiles de montañas, detalles de picos, etcétera, hay



LAS PEDRIZAS

R. González, fot.

que hacerlos á grandes distancias, como ocurre también en infinidad de casos que los primeros términos se encuentran casi encima del aparato.

Teniendo en cuenta estos extremos, fácilmente se ocurre que con una doble combinación de un gran angular y un tele-objetivo, estaban salvadas ambas dificultades, aplicando cada uno en su caso. Sin embargo, yo creo que esto resolvería el problema á medias, no solamente por lo que supone la necesidad de llevar dos objetivos, que siempre es una complicación, y poco luminosos, que también es una desventaja, sino porque las vistas que se obtuvieran con el gran angular, desde luego habrían de falsear mucho la perspectiva, y todo lo que ganáramos en profundidad de foco lo perderíamos en ambiente y armonía de las líneas á más de que los horizontes resultarían tan empequeñecidos y falsos que apenas si darían idea del paisaje real.

No creo que el problema pueda resolverse satisfactoriamente para todas las condiciones necesarias, como son: profundidad de foco, luminosidad, distancia focal necesaria para una perspectiva real, y la conveniente finura de detalle, que tratándose más bien de fotografía documental es necesaria; no obstante expondré cómo creo que debe elegirse.

Si se trata de aparato estereoscópico, y ya hemos dicho que el tama-

ño que recomendamos es el 6×13 , podemos valernos de unos objetivos algo angulares, que siempre favorecen al relieve, y que las exageraciones de perspectiva parece que disminuyen algo al verse la prueba en el estereoscopio. El Goerz, á 6'8, y el Tessar, de Zeiss, á 6'3, y de una distancia focal entre 72 y 80 milímetros, creo que son aceptables para el aparato estereoscópico, teniendo en cuenta que el infinito es relativamente corto, que su profundidad de foco es grande, su luminosidad bastante, y que aun en el caso de un primer término muy próximo diafragmando á f. 16, por ejemplo, se resuelve el problema, y respecto á las grandes distancias, si se obtienen las imágenes pequeñas, en el estereoscopio no resalta tanto ese defecto.

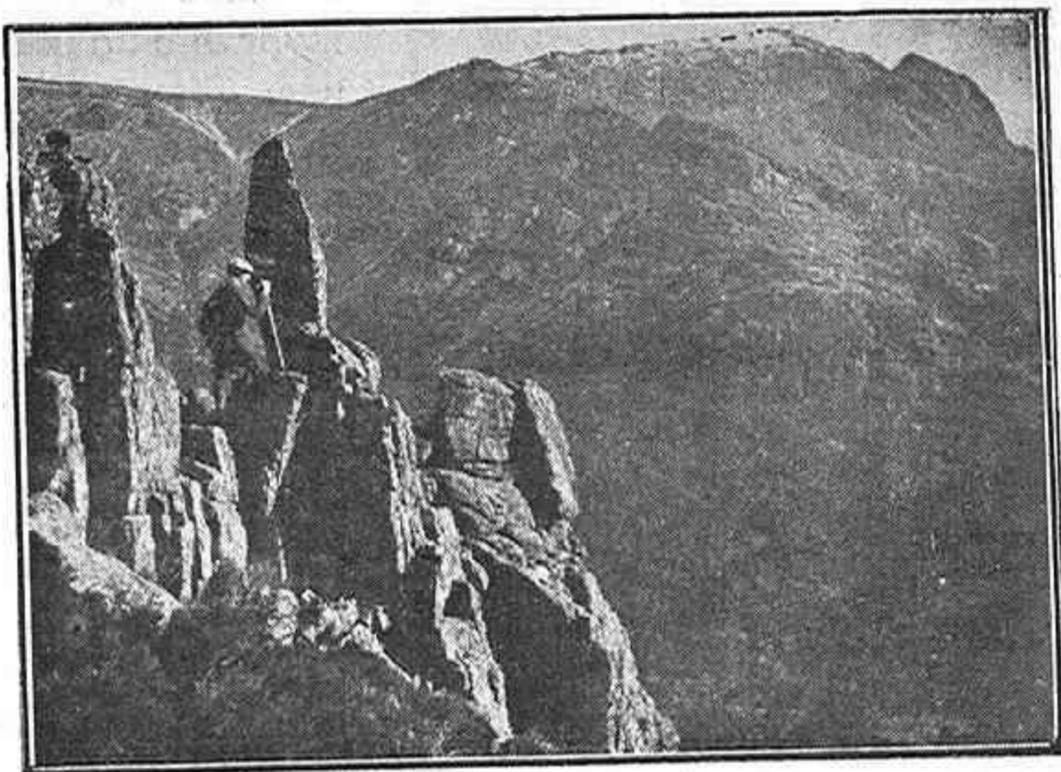
En la fotografía plana, y recordamos que recomendábamos el tamaño $6\ 1\frac{1}{2} \times 9$, ya es necesario cuidarse más de la angulación, longitud focal y luminosidad. Cualquier deformación de perspectiva resalta más, los horizontes á grandes distancias se reducen tanto de tamaño, que falsean el paisaje, y los primeros términos, muy próximos, exigen diafragma, y pérdida, por lo tanto, de luminosidad.

Creo que el objetivo aplicable á nuestro aparato $6\ 1\frac{1}{2} \times 9$ es el Doble Protar de Zeiss, á 6'3 y de unos 110 á 114'5 milímetros de longitud focal. Este objetivo está perfectamente rectificado, es bastante luminoso, de profundidad de foco y compuesto de dos elementos rectificados por separado, que empleando uno de ellos se obtiene doble foco y gran armonía de perspectiva. Veamos la manera de aplicarlo. Para el paisaje normal emplearemos el objetivo completo á toda su abertura; para el caso de tener primeros términos muy próximos, enfocaremos á éstos á toda abertura, cerrando el diafragma gradualmente, hasta obtener la limpieza necesaria en el dibujo de los últimos términos, y es seguro que á f. 11 ó á f. 16 ya lo obtendremos, lo cual permite muy bien, á la luz que se suele trabajar, una instantánea de $1\frac{1}{5}$ á $1\frac{1}{15}$ de segundo, que ya es bastante para poder disparar, á mano inclusive. Para vistas á distancia, desdoblamos el objetivo, trabajando sólo con uno de sus elementos, lo cual duplica la longitud focal y aumenta la imagen á su doble tamaño del corriente; obteniéndose una perspectiva armónica. En este caso hay que tener en cuenta que se necesita doble tiro en el fuelle de la máquina, y que los elementos separados pierden luminosidad trabajando á f. 10 ó f. 12 en vez del f. 6'3 del compuesto. De todos modos, á esa abertura se hace la instantánea, y aún se puede diafragmar á f. 16; y respecto á la longitud del fuelle, tanto la Huttig como la Netel, que venimos recomendando, tiene tiro suficiente para emplearlo y máxime si se pide el aparato ya con el Doble Protar.

Tenemos así dispuesto nuestro aparato, y es necesario ocuparse ahora de la manera de llevarlo de tal modo que, estando siempre á mano, nos moleste lo menos posible como impedimenta, aunque pequeña. Una solución puede ser llevarlo en su estuche con su correspondiente correa, en bandolera; esto no es muy práctico, porque al llevar la correa muy

larga tiene demasiado movimiento y á veces estorba, sobre todo en saltos y pasos difíciles, que precisamente es cuando necesitamos los movimientos más libres y con menos engorros; si se lleva la correa muy ceñida, resulta entonces molesto cada vez que haya de sacarse ó guardar la máquina.

Otra solución podría ser llevarla, así como el trípode, dentro del morral, pues dado su escaso volumen y peso, se llevaría bien; pero esto, á más de parecer que no han de hacer allí dentro de buenos compañeros con el resto de vituallas, tiene el inconveniente de lo molesto que resulta tener que desmontar el morral, cada vez que vaya á usarse el aparato. Lo que más



LA MALICIOSA

R. González, fot.

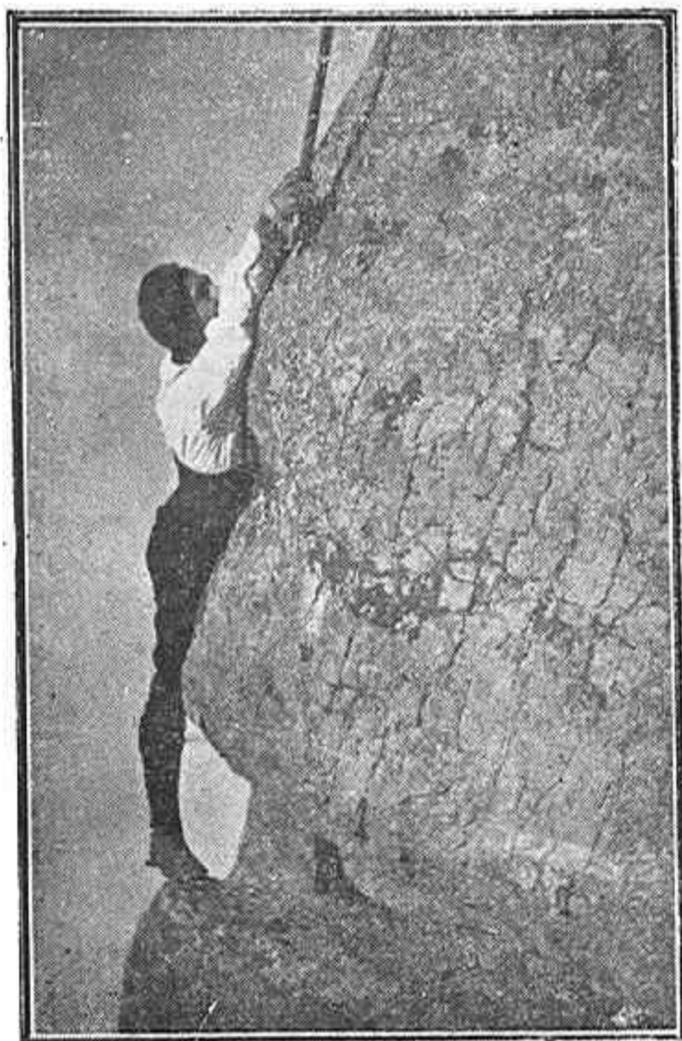
práctico encuentro es llevar ambos estuches con un mosquetón, en correa de unos seis á diez centímetros, y llevarlos colgados del cinturón; la máquina sobre la cadera derecha y el trípode sobre la izquierda. De este modo ambos están á la mano para poderlos utilizar en cualquier momento; y como va ceñido á las caderas, en sentido del movimiento de las piernas, no estorba nada á los saltos, posiciones violentas, etc.

Al hacer el estuche de la máquina debe tenerse en cuenta el que como ésta, plegada, es tan reducida de volumen, nos permita dar un doble espacio en él para llevar también un ecrán amarillo, adaptable al objetivo por la parte exterior para cuando sea necesario; una gamuza muy suave, que suele ser utilísima para limpiar las lentes, empañadas á veces por la humedad, sobre todo en las temperaturas muy bajas á que se expone con frecuencia, y un par de *film-pack* que se lleven de repuesto siempre á mano, sin perjuicio de los que además se puedan llevar en el morral si la expedición ha de ser muy larga.

Ya tenemos, pues, á nuestro excursionista perfectamente equipado en lo que á la parte fotográfica se refiere; ahora demosle algunos consejos en cuanto á la manera de operar.

Respecto á las instantáneas que se hacen siempre, en un momento oportuno, por alguna figura interesante, en un paso difícil, grupos de ex-

ursionistas, etc., etc., esto no requiere salirse de la regla general; sólo habrá de tenerse en cuenta que las más de las veces se trabaja en dos casos de luz no corriente, ó bien á la luz franca y despejada, lo cual supone altura de cumbres, casi siempre nevadas, lo que da por resultado



R. González, fot.

ASCENSIÓN DIFÍCIL

es decir, que si había de obtenerse la impresión en $1/4$ ó $1/6$ de segundo sin él, puesto el ecrán se le da un segundo de exposición.

Esto tiene por objeto conseguir que la infinidad de tonos verdes que siempre hay, vengán perfectamente diferenciados, y, sobre todo, que los azules den sus valores, cosa muy esencial en las vistas panorámicas de montañas, en que las de últimos términos toman siempre azulados tonos, que á veces en las lejanas llegan á confundirse con el cielo, sino á la simple vista, por lo menos para la impresión en la placa, que es lo que nos interesa.

No siempre podemos disponer de la luz para que ilumine el objeto en la forma que nos convenga al mejor efecto artístico de la prueba, y generalmente tampoco podemos elegir la hora en que la iluminación es la conveniente, sino que tenemos que hacerlo al paso y en las condiciones en que se encuentre; pero á ser posible, debemos huir siempre de las luces directas que, iluminado todo de frente y por igual, no sólo no hacen resaltar los relieves, sino que más bien lo aplastan todo, haciendo hasta perder la sensación de los distintos términos.

una luz directa y reflejada, muy viva, y de donde resulta que se trabaja con *más* luz que de ordinario, con la favorable de que, en esas condiciones, además la atmósfera es muy limpia; ó se trabaja en bajo bosque, en donde la luz es escasa y poco actínea, por ser todos los reflejos verdes y haber fuertes contrastes de luz en las horas de sol fuerte.

Tanto uno como otro caso, recordando esto, se resuelve fácilmente, pues es cuestión de mayor ó menor velocidad del obturador y abertura de diafragma.

Cuando se trata de obtener la fotografía de un sitio determinado, de un panorama, de un puerto, de un pico, del detalle de una vertiente, de un barranco, etc., etc., entonces debe emplearse siempre el ecrán amarillo, de coeficiente cuatro ó seis; esto es, que requiere cuatro ó seis veces la exposición ordinaria;

Siempre que sea posible habrán de utilizarse las luces diagonales, de uno ú otro costado, que proyectan bonitas sombras y dan mucha brillantez al paisaje. Cuando el Sol está bastante alto, ó antes de salir ó después de ponerse, los efectos de contra-luz son siempre de seguro resultado.

Para los paisajes completamente nevados hay que procurar siempre que en los primeros términos haya algo que dibuje sobre la monótona blancura, y en caso de no tener nada, pueden marcarse huellas ó colocar figuras que, proyectando su sombra sobre la nieve, dan efectos muy artísticos; en estos asuntos, y con el fin de defender la gran dureza que suelen dar estos clichés, conviene pasarlos de exposición y revelarlos suavemente, con objeto de que resulten transparentes y evitarse así la exagerada dureza de los blancos. Las nieblas en las grandes alturas y sobre los pinares poco espesos que ya están hacia las cumbres, son de efecto seguro y muy artístico. Estos clichés, después de revelados, suelen tener la apariencia de velados ó defectuosos, faltos de detalle; pero dan buena prueba y es un efecto muy artístico que no debe desperdiciarse.

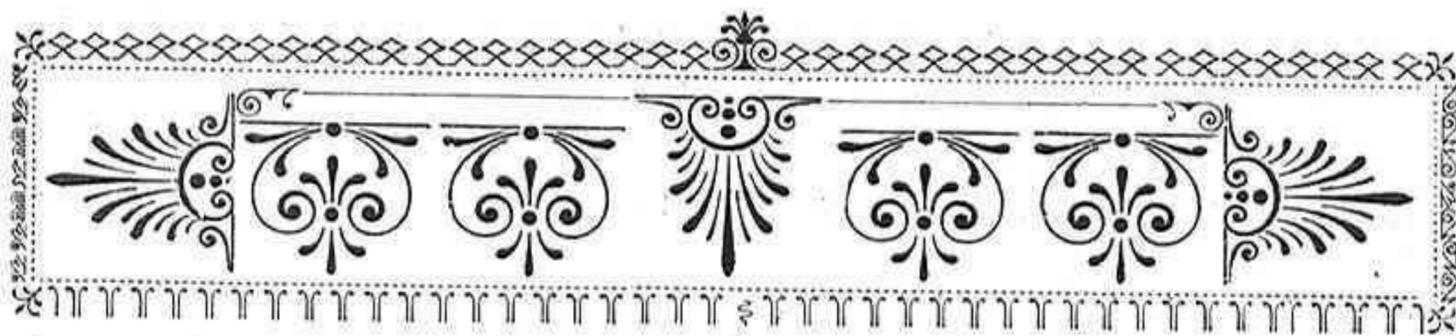
Mucho más podría escribirse sobre tan interesante asunto, á trueque de resultar *pesado*; pero con lo expuesto, y un poco de afición, creo que baste, pues las deficiencias de lo primero pueden muy bien completarse y seguramente perfeccionarse con la segunda, réstame, pues, desearles mucho entusiasmo á mis cofrades para practicar una distracción tan agradable, tan sana y tan vigorosa, así para el cuerpo como para el espíritu.

RAMÓN GONZÁLEZ.



DE UN PUEBLO SERRANO

R. González, fot.



Á LOS AFICIONADOS

DE ALGUNOS PROCEDIMIENTOS FOTO-MECÁNICOS

YA sabemos que las imágenes que se obtienen directamente en la cámara obscura, reciben el nombre de *phototypes*, así como las que luego nacen ó se reproducen de éstos se llaman *photocopies*. Ahora bien; cuando precisa recurrir á los procedimientos mecánicos con el exclusivo objeto de obtener un gran número de copias en breve tiempo, se apela á los *phototypes*, los cuales reciben varios nombres, puesto que cuando se opera con tintas grasientas impregnadas sobre un cliché de gelatina se titula *photography*; *photogravure*, si se hace para conseguir un cliché de relieve que permita la tirada de pruebas á la vez que la impresión de los caracteres tipográficos, y, finalmente, *photolithography*, si el grabado es sobre acero ó cobre.

Conceptuando de no poca utilidad para el aficionado, en algunos casos, estos procedimientos y según costumbre que hemos establecido, de dar á conocer los más sencillos y de resultado práctico, dedicaremos, en el día de hoy, algunas líneas á la *phototypia*. Esta se efectúa valiéndose del bicromato, extendiéndolo sobre una superficie de cristal ó placa de cobre, formándose una capa de gelatina bicromatada. El resultado que produce se explica por la propiedad que tiene dicha substancia de retener la tinta en las partes que han sufrido la acción de la luz y rechazarla donde no han recibido los rayos luminosos.

La capa de gelatina bicromatada que se extiende, ha de hacerse con uniformidad y cuidando de que sea muy delgada, y después de seca se expone á la acción de la luz del día acompañada de su correspondiente cliché, dentro de la prensa positiva. Una vez impresionada con la intensidad necesaria, se procede al lavado en agua clara y abundante, á fin de eliminar el bicromato que haya quedado después de la exposición, y con esto ya se encuentra lista y dispuesta para pasar á la prensa mecánica de tiraje, si bien se cuidará previamente de entintarla con la pasta especial, valiéndose de un rodillo.

La mencionada prensa, suele ser bastante costosa para el aficionado, y requiere otros aparatos auxiliares para preparar los trabajos, con lo que sólo resulta beneficiosa á los dueños de talleres que explotan esta industria; aconsejamos nosotros á aquél que llegado el caso se valga del *autocopista*, aparato relativamente económico y que produce pruebas, si se opera con cuidado, bastante aceptables, y del que nos ocuparemos, con el interés que realmente merece.

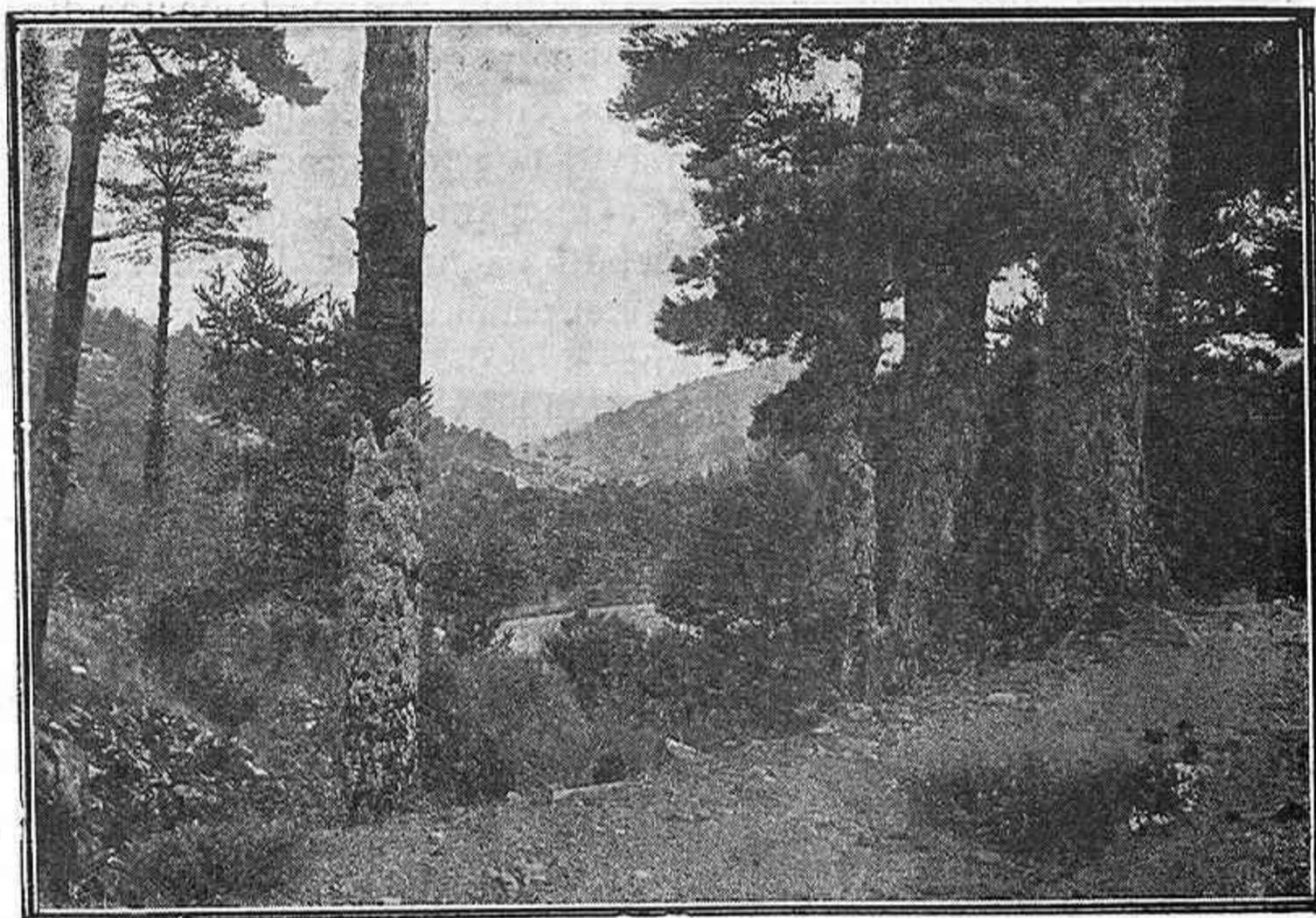
El *autocopista*, que con tanta estimación se expende en el comercio, sólo consiste en una hoja de pergamino especial, preparado con gelatina, que se sumerge en una cubeta compuesta de una disolución de bicromato pulverizado al 25 por 1000, más una cuarta parte de alcohol, durante dos minutos, cuidando de quitar las burbujas de aire que se formen, con ayuda de una brochita, y cuyo baño vuelve á servir si se le filtra nuevamente. Una vez hecho esto, se le fija por la parte de la gelatina á un cristal impregnado de talco en la forma que se esmalta el papel aristo, si bien secándolo en la obscuridad, durante unas doce horas. Para secarlo se levanta por uno de sus extremos ó ángulos y se le impresiona á la sombra, igual que se hace con los papeles corrientes, y tardará más de una ó dos horas, hasta que aparezca con todos sus detalles y de un color pardo obscuro tirando al amarillento.

Acto seguido se separa la hoja del negativo y se vuelve á colocar en la misma prensa y á la luz del día, pero con la imagen invertida durante media hora hasta que se vele toda ella. Se la pasa á una cubeta de agua fría, que se renueva durante tres horas, consiguiendo que el pergamino quede blanco y se le fija con alfileres á una tablita, para su desecación.

La impresión ó tirada con las tintas de imprenta se hace bañando nuevamente el pergamino en agua fría, añadiéndola, dos gotas por litro, de borax en saturación, durante un cuarto de

hora, y se le enjuga con hojas de papel secante y se fija al marco del autocopista. Así dispuesto, se le vierte una disolución de cien gramos de glicerina con cincuenta de amoniaco, añadiéndola igual cantidad de agua, renovándola hasta conseguir que á simple vista desaparezcan los relieves de la imagen. Con auxilio de una esponja fina se le arrebatara este líquido y se le seca, en parte, con un trapito, quedando ya dispuesto para impregnarle la tinta, valiéndose de un rodillo de goma, si bien mezclando una bolita pequeña de esta composición, mezclada con el aceite especial que acompaña al aparato, é instrucciones que deben tenerse presentes. Las primeras pruebas suelen aparecer muy cargadas de tinta hasta que más tarde toman el valor y entonación apetecidos. Algunos minutos suelen ser los suficientes para obtener un número considerable de copias, dotadas de una finura admirable, dependiendo mucho el resultado de saber colocar las suficientes hojas de papel ó almohadillado sobre el pergamino y dar la conveniente presión á la prensa de tiraje.

J. M. GARCÍA FLORES.



LA CAÑADA DE LA FUENFRÍA

R. González, fot.

LA FOTOGRAFÍA MODERNA

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

(Continuación.)

Objetivos dobles asimétricos.

Los objetivos asimétricos son menos numerosos y corrientes que los simétricos, á pesar de lo insustituibles que resultan para ciertos trabajos.

Citemos el construído por Ross, en 1865, formado por dos meniscos acromáticos, no simétricos, que pueden emplearse, aisladamente, como objetivos simples. La cooperación de los dos produce una combinación cuya aberración esférica está bien corregida. El antiplanático de Steinheil, que fué construído en 1881, está formado por dos sistemas de lentes no simétricas y relativamente gruesas, y cuya lente anterior tiene una distancia focal más corta que la del objetivo entero, mientras la posterior es divergente y muy gruesa. En 1890, lanzó Zeiss sus Anastigmáticos compuestos ya de cinco lentes: dos de ellas forman la combinación anterior, una de ellas menisco convergente, acromática, casi plano-convexa, y las tres restantes, la posterior, estando pegadas y teniendo muy próximo el diafragma. Citemos, en fin, los anastigmáticos Darlot que aparecieron por primera vez en la Exposición de 1900, el ortostigmático de Steinheil, los Unar, Tessar y Protar, de Zeiss, y los Dallmeyer.

Estos objetivos son muy luminosos. Los hay que trabajan á F 2-5 pero, como es natural, su campo de limpieza es limitado, y su profundidad de foco escasa, produciendo bastante distorsión, por lo que no son á propósito para la reproducción de arquitecturas. Se emplean principalmente para el retrato, porque, con que den limpia la cabeza, ó una parte principal de la cabeza, basta y sobra. Son, también, útiles para las proyecciones (aunque no los recomendamos para eso y todavía menos para ampliaciones).

Objetivos triples.

El primero, vió la luz, ó dejó que se viera pasar la luz por él, en 1847, y recibió de Porro el nombre de Analítico.

Derogy, obtuvo patente, en 1858, de un objetivo de múltiples focos. Era un lente doble, de retratos, cuya distancia focal se modificaba por la interposición entre sus dos sistemas, de otra lente adicional tan pronto convergente como divergente, adición que la transformaba en objetivo triple. Dallmeyer, construyó, en 1860, y bajo el nombre de Triple acromático, un objetivo triple, en el cual los dos lentes extremos eran de sistemas convergentes, exteriormente cóncavo-convexos, y cuya lente intermedia era un menisco acromático. En 1867, aportó Busch su triple universal. Y en 1890, Zeiss entregó al comercio un gran objetivo; su triple acromático compuesto de cinco lentes; la anterior y la posterior de cristal simple no acromático, y entre las dos, una combinación de tres lentes encolados.

El antiplanático de Steinheil y el de tres lentes de Cooke, son también objetivos triples.

Especialidades de los objetivos.

Es tan grande el número de ellos, y tanto lo que, por los fabricantes, se ha afinado en lo de servir y atender todas las necesidades que las múltiples aplicaciones de la fotografía hace sentir, que no puede, para elección de objetivo, dictarse más que una regla general é infalible, y que tiene no poco de perogrullada. La de que cada cual adquiera el objetivo que necesita, en la seguridad de que existen objetivos para todo.

El retratista hará bien no empleando los mismos lentes que el reproductor de planos, y el paisajista no deberá nunca usar los objetivos que emplean los perseguidores de escenas callejeras.

Tampoco se pueden recomendar marcas determinadas porque son casi innumerables las buenas, y las superiores están en la conciencia y en la memoria de todo el mundo.

Además, siendo muy importante el problema del objetivo, es secundario ante el de las aptitudes que para elegirlo y manejarlo con acierto tenga el fotógrafo, pues nadie ignora cuántas preciosidades se consiguen á diario con lentes de poco precio, y cuantas vaciedades fotográficas se perpetran con objetivos de primer orden.

Así como no hay una cámara que pueda, en justicia, calificarse de universal, así tampoco hay objetivos universales ni

tan perfectos que tengan corregidas en absoluto las aberraciones ópticas naturales en toda combinación de lentes. Pero, claro es que debe procurarse, al elegir objetivo, según el uso á que se le va á destinar, que tenga corregido el defecto que para nuestro objeto más nos importune. Las correcciones perfectas no se alcanzan casi nunca, y cuando se trata de perfeccionarlas demasiado se hace á costa de la corrección de las demás aberraciones. Si se tiene interés en que todas estén corregidas, porque todas puedan perturbar algo el buen resultado de nuestro trabajo, precisa contentarse con un término medio.

Durante mucho tiempo se ha considerado al objetivo doble rectilíneo como el más susceptible para la mayor parte de los usos; pero, desde que aparecieron los anastigmáticos, los rectilíneos cayeron en desuso, y casi se proscribieron cuando se pudo, con los anastigmáticos dobles simétricos, utilizar sola la lente posterior, como objetivo simple de distancia focal sensiblemente doble.

Los objetivos simples del tipo moderno anastigmáticos, pueden desempeñar muy bien el papel de objetivos universales. Están, prácticamente, libres de distorsión y presentan la ventaja de ser grandemente luminosos. Con ellos se pueden acometer casi todos los principales géneros de fotografía, y así se explica la preferencia que les demuestran los aficionados que no quieren gastar mucho dinero.

El objetivo para *retratos* (ó tipo Petzval) tiene grandes amigos y poderosos detractores. Su prodigiosa luminosidad (se fabrican hasta de $F 2$) les captó una aceptación que aminoró algo la aparición de emulsiones más sensibles. Siguen siendo los predilectos de los que aspiran á producir fotografía artística, en la que el relieve se aprecia más que los detalles, y los efectos de *flou* (ó desvanecido y borroso) prestan memorables pinceladas á las pruebas fotográficas. Al que estas líneas escribe le encantan porque, desdeñando y dejando en la penumbra lo secundario, rinden singular fineza en las partes fundamentales y salientes de un cliché. Pero, en aras de la verdad, debe consignarse que, el relieve, aún más que en la diferente definición de unos y otros términos, estriba en el alumbrado y modelado del modelo, como lo comprueba el que aparenten gran bulto cabezas que están escrupulosamente detalladas. Y no es sólo en España donde se discute y se duda de las ventajas de estos objetivos, apenas sin profundidad de foco, sino que, también en el extranjero, en las naciones que marchan á la cabeza del arte fotográfico, que son los Estados Unidos,

Alemania, Austria é Inglaterra, se controvierde y se lucha, prefiriendo unos maestros el objetivo especialidad para retratos, de escasa precisión, copiando más bien las masas que las líneas y dando imágenes envueltas, y haciendo otros maestros retratos maravillosos con lentes que apuran extremadamente hasta el último detalle. Las últimas Exposiciones fotográficas de Dresde y de Londres así lo enseñan, con no poca sorpresa de los que han declarado la guerra al *foco*, para ponerse á tono con los wagneristas que reniegan de la melodía. El público, además, no se convence tan fácilmente como los fotógrafos de las ventajas de la falta de foco ó de detalle, y es frecuente, en las Galerías, escuchar reclamaciones por la escasa precisión de la indumentaria ó de los accesorios, en que el fotógrafo no se fijó y el objetivo reprodujo vagamente. Y estábamos por decir que, los tales reclamantes, tienen razón, porque la fotografía ó es detalle ó no es nada. Para sombras y manchas bien están las siluetas y los borrones de los pintores que no saben dibujar y que, como no saben, no quieren tampoco que dibujen los objetivos, y de ahí la guerra al foco. Lo más interesante (y no diré que lo más artístico, pero sí lo más curioso) es ver cómo la fotografía copia precisando, analizando, enumerando y mostrando el perfil entero de las cosas, sin meterse á interpretar, á sintetizar ni á generalizar, tareas más del arte pictórico que del fotográfico. Ya hemos dicho, al comienzo de este libro, que, en el camino de hallar objetivos que en vez de dibujar difuminen, se ha llegado casi al delirio, obligando á fabricantes serios como Dallmeyer á que produjesen objetivos del tipo de su Bertheim, que no enfocan jamás, y que cuando se compran (como á nosotros nos ha sucedido) no hacen más que ensayarse y luego no sirven absolutamente para nada.

Graves autores, más en armonía con la realidad de las cosas, aconsejan para los retratos objetivos menos luminosos pero que producen imágenes mejor acabadas, como los anastigmáticos, sobre todo si se trata de grupos (pues, en ese caso, el objetivo llamado de retratos, debe proscribirse). Y otros, no menos ilustres profesores, recomiendan, para la obtención de ciertos efectos pseudo-artísticos las lentes simples y aun los *tele-objetivos* de que ya hablaremos.

Para la *fotografía instantánea* (máxime si se pretenden retener cosas en movimiento á gran velocidad) se recurre á los anastigmáticos de poderosa luminosidad, de lentes independientes, que dan imágenes precisas y brillantes y que no tienen más inconveniente sino lo mucho, que por lo general,

cuestan. Y ello explica el que, frecuentemente, se prefieran anastigmáticos, simples ó dobles, provistos de obturadores de buen rendimiento que, también, se emplean para instantáneas de regular velocidad.

Para la especialidad *paisaje* hay tantos objetivos como gustos. El empleo de grandes distancias focales presenta grandes ventajas, á nuestro juicio, pero, á verdaderas autoridades en la materia hemos oído defender lo contrario. Los *simples*, en efecto, son muy recomendables, por el relieve ó la perspectiva ambiente que producen. Pero, lo repetimos, todo depende de la preferencia del fotógrafo. Y no cabe duda de que la belleza está siempre más en el asunto en sí que en la manera de interpretarlo. Un rincón frondoso de arboleda inundada, vaya por ejemplo, mostrando el reflejo de los troncos en el cristal de las aguas dormidas, estará igualmente bien si se copia con un objetivo que detalle al mínimo, que con otro que no acuse más que las masas confusas del agua y de los árboles. Hay, sin embargo, gentes idólatras de la niebla, que no conciben la belleza sino entre brumas y abominan de la diafanidad. Y nosotros estimamos que, el deleite estético, igual puede surgir de la contemplación de un paisaje risueño, claro y detallado, que de otro envuelto y misterioso en el que sea más lo que se adivina que lo que se vé. El ensueño (dicen los ingleses, que son los mejores paisajistas) se produce tanto de una manera como de otra. Los gomistas españoles, exagerados como en todo, disienten de este principio y no admiran sino aquellos paisajes que lo parecen, mírese la prueba como se la mire, aunque el cielo esté abajo y la tierra arriba.

Si lo que el profesional ó aficionado desean reproducir, son *monumentos arquitectónicos*, conviene buscar objetivos exentos de distorsión, y elegir, si es posible, los dobles simétricos. En esta especialidad se suele usar, y aun abusar, de los grandes angulares que, en nuestra opinión, no deben emplearse sino en caso de extrema y absoluta necesidad, por lo que, exagerándola, falsean la perspectiva. Más sensata es la aplicación de los tele-objetivos. En los interiores, no obstante, la imposibilidad de retroceder con el aparato, unas veces, y otras el deseo de abarcar lo más que se pueda, obligan á poner en las cámaras objetivos grandes angulares, y entre los anastigmáticos los hay excelentes, por su ángulo y su luminosidad para este objeto.

Para la reproducción de *planos*, mapas, ó dibujos de cual-

quier género, hacen falta objetivos que no padezcan distorsiones que alteren la imagen con irregularidad. Se recomiendan los simétricos, y los pequeños diafragmas para que disminuya la curvatura del campo.

Tratándose, en fin, de ampliaciones, todos los objetivos, en general, sirven; pero está muy extendida la creencia de que el mejor lente para ampliar un negativo es el mismo lente que lo produjo.

Elección del objetivo.

Cuando el fotógrafo ó el aficionado conozcan las líneas generales que hemos trazado para estudiar las circunstancias que, según el uso á que se destinan, han de reunir las lentes, y lleguen al punto de decidirse á adquirir el objetivo con que van á trabajar, deben, ante todo, asesorarse de aquellos compañeros que poseyendo tipos análogos al del objetivo que desean, puedan comunicarles el resultado de sus experiencias.

Es la fotografía, más que arte empírica ó especulativa, un arte esencialmente práctico, y no hay Tratados ni Manuales que enseñen lo que enseña un fotógrafo experimentado. Recomendamos, pues, á los que se encuentran en el trance de comprar un objetivo (quizás el más transcendental para un fotógrafo que empieza) que se dejen guiar por los consejos de los que les precedieron en la elección, adquisición y experiencia de objetivos.

Esto no obsta para que nosotros señalemos, también, algunas advertencias, comunes á varias clases de objetivos y que, después de todo, no son otra cosa que lecciones que á nosotros mismos nos enseñó la práctica, unas veces, y otras el escarmiento.

Empecemos por proscribir los objetivos anónimos. Desconfíese de esos tubos de latón con cristales en sus extremos, que enfocan y todo al parecer, pero que deben parecernos sospechosos desde el momento en que ningún nombre ventajosamente conocido los ampara con el testimonio de su paternidad.

No compreis objetivos huérfanos. Elejid, por el contrario, el *padre* de la combinación óptica que va á ser instrumento principal de vuestro trabajo, y preferid esos nombres consagrados que, digan lo que digan, encierran considerables garantías de seguridad. Preferid, asimismo, los lentes fabricados y firmados por ópticos, y aceptad con reserva aquellos otros que expenden con su nombre los fabricantes de aparatos, pues éstos, muchas veces, son objetivos incluseros que los fabrican-

tes prohijan en su afán de aparentar que construyen de todo. Ningún buen óptico consiente la venta de sus lentes sin su firma. Un Dallmeyer, un Goerz, un Zeiss, un Ross ó un Busch y tantos otros nombres respetables como podría citar, responden á las mayores exigencias de perfección.

Justo es proclamar que, los alemanes, han llegado, en la construcción de lentes, á considerable altura. Después de ellos, colocamos á los objetivos ingleses y norte-americanos. Y nada decimos de los franceses porque, hasta la fecha, no han producido ningún lente verdaderamente fundamental, salvo alguna que otra excepción, notable más por lo rara que por lo que signifique en la producción mundial de objetivos. Si alguien duda de estas afirmaciones, estudie los precios, y verá el que tienen los objetivos franceses (en general muy baratos), á pesar de lo cual son los que se aprecian menos. Y por algo será.

✱

La primera condición que debe llenar un objetivo es la de cubrir *sobradamente* el tamaño de placa para que se destina. Y de ahí el que, siempre, deba comprarse un objetivo mayor que el que, cada casa, señala para un tamaño determinado. Así, por ejemplo, el que desee dotar á una cámara 18×24 , de su correspondiente objetivo, se acreditará de prudente adquiriendo un objetivo que, á toda abertura, cubra 21×27 .

La regla general es esta: que el objetivo, diafragmado á medias, dé una imagen limpia de mayor tamaño que el del aparato en que se vaya á colocar.

De esa suerte, si llega el caso de hacer uso de los descenramientos, no hay por qué preocuparse de que quede un trozo de la placa sin imagen, ó con imagen desenfocada.

✱

La distancia mínima de la visión distinta es, por término medio, de unos 25 centímetros (estando bien de los ojos). Y tal debe ser el tiraje, no menor, de la cámara, para la producción de imágenes que hayan de examinarse á simple vista. En realidad, pues, y con ello aludimos á la *distancia focal que debe tener el objetivo*, sólo deberían emplearse objetivos de distancia focal, aproximadamente, de 25 centímetros, como mínimo. Pero, esto no puede conseguirse sino á partir del tamaño (para nosotros ideal) de 13×18 .

En los tamaños más reducidos, las distancias focales, necesariamente, tienen que ser más cortas. Cuanto más corta es la

distancia focal, mayor es la profundidad del campo, y la luminosidad, lo cual, en los aparatos de mano, es una ventaja apreciable.

El ángulo de campo que coja el objetivo, no debe (excepción hecha de algunos casos) exceder del ángulo que abarquen nuestros ojos, ó lo que es lo mismo, unos 50° . La mejor regla es: que la distancia focal sea, aproximadamente, el término medio entre el lado mayor de la placa que se quiere cubrir, y la diagonal de la misma placa. Tomemos, como ejemplo, el tamaño tan corriente de 9×12 . La distancia focal debe ser el término medio entre 12 centímetros y la diagonal de un rectángulo de 9×12 centímetros, que son 15 centímetros, es decir, 13 centímetros y 5 milímetros. Claro está que unos milímetros de más ó de menos no influyen para nada en el resultado. Pero, en general, para un aparato de 9×12 , debe buscarse un objetivo que tenga una distancia focal de 12 á 15 centímetros.

✱

Los cristales de los objetivos de buena marca, no deben estar arañados ni menos manchados de nubes mates. Han de ser de vidrio limpio, incoloro y bien pulimentado. Lo del color se nota en cuanto se observa el objetivo sobre una hoja de papel blanco.

En cambio, nada importan (á no ser en demasiado número) las pequeñas burbujas que alteran la pureza de casi todos los anastigmáticos, pues la cantidad de luz que hacen perder es inapreciable, y no influyen en la imagen. Algunos comerciantes, sin embargo, simulan que el mérito de los objetivos está en que no tengan burbujas ó ampollitas de aire, y nunca se me olvidará el momento en que, cierto industrial, me eligió un objetivo *para mí* (en los comienzos de mi afición), observando varios al trasluz, contando las burbujitas que apreciaba y dándome, como cosa sagrada, un Goerz, que no tenía más que cuatro, y que me salió menos bueno que otro de la misma marca que compré después (cuando ya no se atrevían á darme consejos en la materia) y que tenía nueve.

✱

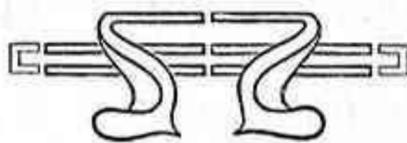
Ni que decir tiene que la verdadera prueba de los objetivos es conveniente, pero que consiste en el estudio de si adolecen de acromatismo, aplanatismo, astigmatismo, etc..... Ensayos que exigen laboratorios y aparatos especiales y que, las buenas marcas, practican con los lentes de precio antes de lanzarlos al mercado.

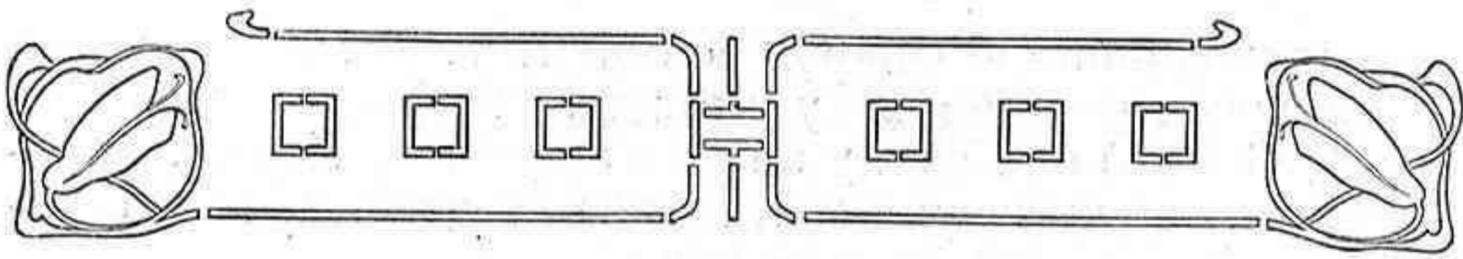
✱

Haremos punto al capítulo de objetivos, diciendo que, con un Dallmeyer para retratos y otro para paisajes, un anastigmático de Goerz ó de Zeiss, y un gran angular de Zeiss, se pueden hacer maravillas en las principales especialidades de la fotografía. Todo lo demás son lujos.

✱

Las *trouses* ó estuches de objetivos son utilísimos, porque permiten obtener varias combinaciones con pocos lentes, asociándolos apareados sobre una misma montura, y creándose así, para cada caso, objetivos de distancias focales diferentes. Así, tres lentes dan seis combinaciones, y cinco, quince. Yo, sin embargo, no las recomiendo por que, no dominándolas todas, suelen exponer á fracasos lamentables. Además, son pocos los buenos aficionados que las usan, y, por el contrario, apenas hay *coleccionista* de aparatos de esos que no pueden nunca enseñar una fotografía que no tengan dos y tres *trouses*..... por curiosidad, naturalmente.....





Lentes y accesorios auxiliares de los objetivos.



Así calificamos á los tele-objetivos, y á los lentes de aproximación, ó *bonettes d'approche* (que todavía no tienen traducción exacta al castellano).

Los tele-objetivos, recomendables por los resultados realmente extraordinarios que obtienen operando á largas distancias, son combinaciones de un objetivo corriente, y de un sistema óptico convergente, ó generalmente, divergente, que agranda y como *atrae* la imagen que el objetivo ordinario rendiría. Pueden aplicarse á todo objetivo de buena calidad y que tenga de abertura por lo menos $F 8$.

Los tele-objetivos, cuyo empleo está actualmente muy de moda entre los fotógrafos del mundo entero, se utilizan también para retratos y grupos, y, á cambio de una considerable menor luminosidad, tienen la ventaja de evitar la exageración de los primeros planos.

La necesidad de fotografiar á largas distancias, fué sentida muy pronto por los fotógrafos y, á resolver este problema, dedicaron sus esfuerzos los ópticos de mayores iniciativas. Y hoy día, por la comodidad que encierra el sorprender y registrar un asunto sin tener que aproximarse á él, ha traído por consecuencia el perfeccionamiento y el uso creciente de los tele-objetivos. Ya no falta más sino que se resuelva la cuestión de lo que reducen, forzosamente, la luminosidad, para que, más de la mitad de las cámaras de mano, operen con tele-objetivos.

Las primeras pruebas de fotografía á gran distancia fueron hechas por Lacombe, en 1886, el cual obtuvo buenos clichés del fuerte de Vicennes, estando separado de él por muchos kilómetros, y valiéndose de un anteojo astronómico que adaptó, en lugar del objetivo, á una máquina fotográfica. Pero, antes de Lacombe, Borie y Tournemire, poseían la patente de un objetivo (1869), con el cual se conseguían fotografías de objetos lejanos. Hasta 1890, sin embargo, no se construyeron tele-objetivos verdaderamente prácticos, y cabe á las firmas de Steinheil, de Dallmeyer y de Miethe la gloria de haber lanzado al mercado estos preciosos auxiliares de la fotografía moderna, en los que el objetivo, propiamente dicho, trabaja á $F 7$ y está combinado con un sistema negativo.

En el *telephot* rápido de Vautier, Dufour y Schor, surge ya un nuevo principio, porque la distancia focal muy larga, se encuentra reducida á una tercera parte, merced al empleo de dos espejos que aproximan la imagen á tan poca costa de la luminosidad que, se afirma (aunque nosotros no lo hayamos comprobado) que se pueden obtener instantáneas á $1/200$ de segundo. El largo del aparato 9×12 es de 21 centímetros, su peso no pasa de dos kilos, y viene á ser lo que los gemelos prismáticos de Goerz, Krauss y Zeiss.

En el momento presente, los más renombrados tele-objetivos porque permiten la consecución de instantáneas no muy rápidas: son el *bis-telar* de Busch ($F. 9$), el *Adon* de Dallmeyer, el *Telepecomar* de Plaubel (Frankfort) y los de Goerz, Bellieni, Voitgtlander y Rodenstoch.

✱

Lo que los tele-objetivos son para las largas distancias, son las bonetas de aproximación (llamadas, también, por eso *telebonetas*), para las distancias cortas. Se trata, con ellas, de acortar la distancia focal y poder fotografiar objetos sumamente próximos, haciendo ganar en tamaño á la imagen.

Ocurre en los aparatos fotográficos llamados de *foco-fijo*, donde la placa está siempre en el plano focal del objetivo, que la imagen limpia de un objeto no aparece sino á partir de la siguiente relación: cuando el objeto está á una distancia del aparato igual, por lo menos, á 100 veces la distancia focal del objetivo, es decir que, entre el tamaño del objeto y el de su imagen, la relación es, á lo más, de 100 , y de ahí que la imagen de un hombre en pie no pueda, cualquiera que sea el tamaño del aparato, llegar á 2 centímetros.

Estas bonetas, son lentes convergentes de distancia focal

muy larga, que se colocan, como los tele-objetivos, delante de los objetivos, perfectamente ajustadas y centradas sobre su eje, y están construídas independientemente del objetivo, de tal manera que su longitud focal resulte igual á la distancia entre el objetivo y el objeto que se quiere retratar. Así, si se quiere retratar una cabeza colocada á dos metros del aparato, se adapta al objetivo, una boneta cuya distancia focal sea de dos metros. ¿Qué ocurre entonces?..... Pues que estando colocado en su plano focal el objetivo que se quiere reproducir, dá, á través de la lente, una imagen infinitamente lejana, pues la lente rechaza al infinito, como si dijéramos, el objeto que se va á fotografiar, dando entonces el objetivo, en su plano focal, una imagen neta del objeto. Poseyendo, pues, una serie graduada de bonetas, se pueden acercar los objetos cuanto se quiera, obteniendo de ellas imágenes tan grandes como lo permitan las dimensiones del aparato, y produciéndose el mismo efecto que si cambiásemos el objetivo por otros tantos como bonetas tengamos, de distancias focales más reducidas.

Puede ocurrir, á la inversa, que lo que nos convenga sea transformar el objetivo en otro de mayor distancia focal, y así, para un mismo tamaño de placa, se obtiene un campo menos extenso, lo cual ayuda á la consecución de imágenes artísticas aumentándose también las proporciones de las imágenes, modificaciones que se realizan con añadir al objetivo lentes divergentes. A estas lentes se las llama *tele-bonetas*, porque vienen á ser pequeños tele-objetivos.

Todas las clases de bonetas suelen producir aberraciones, no rindiendo las imágenes tan limpias (á iguales aberturas) que las que consiguen solos los objetivos á los que se aplican, por lo cual, recomendamos el aumento de los diafragmas, es decir, el empleo de aberturas más chicas.

AMPLIADORAS

El primer aparato para la ampliación de imágenes, positivas ó negativas fotográficas, fué la cámara ó ampliadora solar que Woodward imaginó en 1859, y que venía á ser una variación ó derivación de la linterna mágica. Se componía de un lente muy grande llamado condensador, porque su misión era condensar ó concentrar la luz del sol, reflejada por un espejo sobre el negativo, que se fijaba en uno de los extremos de una caja, colocándose en el otro extremo un objetivo fotográfico de retratos. El negativo que se deseaba ampliar se colocaba entre el objetivo y el condensador, de suerte que pudiera variarse su emplazamiento á voluntad.

Sucesivamente fué mejorándose el tipo primitivo, siendo Hermagis el que, en 1862, logró aumentar considerablemente el diámetro del condensador, y Van Monckoven, el que imaginó el aparato dialéctico, con su condensador corregido del defecto de aberración esférica, y su objetivo de forma especial para dar imágenes limpias y exentas de velo.

La invención de las placas al gelatino bromuro, echó por tierra, puede decirse, las antiguas cámaras solares, y surgieron las ampliadoras reducidas y se cayó en la cuenta de que la más insignificante linterna mágica provista de objetivo fotográfico, era una excelente ampliadora.

¿A qué describir el número de ampliadoras que expende el comercio y que profesionales y aficionados emplean continuamente?..... Ellas son un elemento considerable y precioso de la fotografía moderna, consintiendo que el comodón que no lleva más que, por ejemplo, un aparato de $4 \frac{1}{2} \times 6$, logre después, positivas de cuanto ha hecho en 30×40 centímetros y aun mayores tamaños. Las ampliadoras son un indudable complemento, con muchas más ventajas que inconvenientes, de la fotografía actual.

✱

Con lo que no estamos conformes es con la injusta preterición de las cámaras solares de que nuestros padres se servían para obtener ampliaciones. Aquellos modelos que ya apenas si se construyen y que casi nadie usa, permitían conseguir imágenes positivas agrandadas en papeles albumina, celoidina y platino, quitando el monopolio antiartístico que, en materia de ampliaciones, disfruta el papel bromuro. Y no digamos nada de las ampliaciones en el rey de los papeles fotográficos, como es el papel carbón.

Se me dirá que, las antiguas ampliadoras solares, han desaparecido porque, en vez de una sola imagen positiva sobre papeles relativamente lentos, se sacan hoy varias de clichés positivos negativos ampliados, con los cuales se pueden obtener sinnúmero de imágenes en papel carbón, albúmina, platino, etcétera..... Pero, á nuestro juicio, no es lo mismo, y los resultados lo demuestran. No desconocemos los inconvenientes de las cámaras solares: su elevado precio, la dificultad de su instalación y el sitio que ocupan, la molestia de vigilar el aparato para perseguir al sol, la necesidad de la presencia del sol y lo que disturbaban á las exposiciones los nublados, la lentitud de la operación, etc., etc..... Pero, con estos y aun otros inconvenientes, las cámaras solares eran un preciosísimo ele-

mento que no comprendemos por qué ha desaparecido casi en absoluto.

✱

Los fotógrafos profesionales que dispongan de espacio suficiente en sus talleres, no deben comprar ninguna ampliadora y sí construirse ellos mismos la que, como mejor de todas, les vamos á recomendar.

La más perfecta y práctica de las ampliadoras profesionales consiste en una habitación obscura, cuanto más espaciosa mejor, que haga las veces de cámara. En esa habitación, que conviene pintar ó empapelar de negro, se practica una ventana que tenga de abertura el mismo tamaño que una cámara grande de fuelle que se adosa á la ventana, haciendo el cristal esmerilado de una pieza que debe cubrir ésta, el papel del cristal esmerilado de una cámara corriente. La referida ventana conviene que esté orientada al mediodía para que el sol bañe por igual con su luz al cristal esmerilado y, caso de no poder ser al mediodía, es preferible la orientación norte, porque, por medio de un espejo, se puede reflejar el sol sobre el cristal esmerilado. Claro está que estas orientaciones no son esenciales y que las ventanas pueden mirar también á saliente ó á poniente.

En la cámara grande (según sus dimensiones así podrá ampliar los clichés correspondientes; por ejemplo: una cámara de 30×40 , podrá ampliar clichés hasta de 30×40), que se adosa fijamente á la ventana, y en uno de sus costados, se practica una abertura que dé paso al chásis ó bastidor en el que se ajusten los clichés y que debe estar dispuesto de modo que tenga cajetines ó intermediarios para varios tamaños.

Y, en el sitio correspondiente al objetivo, se coloca uno que, á ser posible, conviene sea, ó el mismo que produjo los clichés ó uno idéntico.

El funcionamiento de esta ampliadora se desprende fácilmente de su descripción. La luz que arroja el cristal esmerilado alumbra vivamente el cliché, y la imagen enfocando el objetivo se proyecta sobre un tablero.

Este tablero debe ser absolutamente perpendicular al eje de la máquina y del objetivo, y paralelo por sus extremos, también con exactitud, á los costados de la cámara, para lo cual conviene instalarlo sobre railes ó correderas, bien enjabonados y que estén fijos, ó en el suelo de la habitación ó en el techo, ó entre dos de sus paredes.

De esta suerte, sobre el papel, del tamaño deseado, que se clave por medio de chinchas al tablero, se proyectará la ima-

gen del cliché que hayamos metido en el bastidor de los intermediarios, y que será más ó menos grande, según se aleje ó se acerque el tablero á la cámara.

En el caso de que se trate de una ampliación enorme que no pueda hacerse con un objetivo corriente, por no haber tiro bastante para el tablero, puede echarse mano de un objetivo gran angular, aunque no sean los más recomendables para esto. Y de todas suertes, úsese el objetivo que se use, procede diafragmar mucho, después de haber enfocado muy precisamente la imagen.

Las ventajas de esta ampliadora casera, que también pueden hacerse los aficionados, son considerables, pero la principal es que permite defender, con sombras hechas á mano y distribuídas á placer, mientras dura la exposición, las partes claras de la proyección (que serían negros pasados en la impresión si no se atenuasen).

Fotógrafo conocemos que, poseyendo las mejores máquinas ampliadoras que se exhibieron en la Exposición universal de Dresde, no las usa y prefiere ampliar en la primitiva y casera que hemos descrito, mientras llega el momento de construirse otra mejor y más perfeccionada como será la que se instale, cuando pueda, con el cristal esmerilado apuntando hacia el cielo, para que la imagen caiga proyectada de arriba abajo sobre un tablero horizontal, disposición que le consentirá dar exposiciones sobre el papel bromuro previamente humedecido, y revelar, *con esponja* (que es el ideal, por lo que permite acelerar la venida de la imagen en unos puntos y retardarla en otros, consiguiendo así ampliaciones perfectamente entonadas). Basta la exposición de esta idea para que los fotógrafos se den cuenta de la utilidad de *seguir* la aparición de la imagen, y no perder ni una ampliación por falta ó sobra de exposición puesto que la exposición se corta en cuanto la ampliación está en su punto.

✻

Y con esto, y con recomendar el empleo de papeles bromuros lentos (cuanto más lentos más finos y mejores) toda vez que, aun el más lento, se impresiona en pocos minutos, no decimos más respecto de ampliadoras.

LOS OBTURADORES

En los primeros tiempos de la fotografía, la poca sensibilidad de las placas permitía que la exposición se diera descu-

briendo la tapa del objetivo, y volviendo á tapar en cuanto se juzgaba que había transcurrido el tiempo conveniente. Pero, desde que esta operación, por rápidamente que se hiciera, era excesivamente larga, para la exposición que se requería, surgió la necesidad de un aparato mecánico que las abreviara, y aún más: que las hiciera regulables á voluntad, ó lo que es lo mismo, aparecieron *los obturadores*.

Read fué el inventor, en 1858, del primero, mejorado, en 1878, por Cadett y perfeccionado, en 1885, por el famoso Guerry, que todavía juzgan insustituible muchos fotógrafos, á pesar de que su exposición mínima es sólo de 1/30 de segundo.

Pero, con la aparición de los obturadores, coincidió el de la cuestión de cuál era el sitio más adecuado para colocarlos. Y, naturalmente, sobrevinieron opiniones para todos los gustos. Los obturadores se podían colocar: delante del objetivo, en el centro óptico del objetivo, detrás del objetivo, é inmediatamente encima de la placa.

Estudiemos ligeramente esas cuatro posiciones:

Delante del objetivo.—Tienen un inconveniente. Si la pantalla que obtura cae, es decir, se mueve de arriba para abajo, empieza la carrera (digámoslo así) con poca velocidad, y la acaba con mucha más de la con que empezó. Y como lo que empieza á descubrir es el cielo de la imagen (pues para nuestra explicación suponemos que se trata de fotografiar un paisaje) y la imagen se proyecta invertida en la placa, y el cielo, por consiguiente, ocupa el lugar del suelo (y viceversa), resulta que el cielo disfruta de mayor exposición (cuando debía ser lo contrario) que el resto del paisaje. El trocar el movimiento, haciendo que la pantalla subiera, no es racional, porque raro sería el caso en que la mayor exposición correspondiente al principio de la carrera de la pantalla, coincidiese exactamente con la parte que, por ser más oscura, necesitara de mayor exposición. El único remedio consistiría en hacer que el movimiento de la pantalla fuese uniforme, es decir, que se descubriese con la misma velocidad al principio del movimiento que al final, lo cual, mecánicamente, es imposible.

Detrás del objetivo.—Puede repetirse cuanto queda dicho sin más que variar la consecuencia, pues siempre que la pantalla bajara, como la imagen, detrás del objetivo, está ya invertida, el terreno recibiría más luz que el cielo. Y tanto en este caso, como en el anterior, nos referimos á las exposiciones rápidas, pues en las lentas no hay problema y la diferencia de iluminación es inapreciable ó nula.

En el centro óptico del objetivo.—Es indiscutiblemente, la mejor posición para el obturador, pero exige que éste lo mon-

te el mismo óptico que fabrica el objetivo, si no se quieren cambiar las cualidades ópticas del mismo, por una colocación defectuosa. Como la superficie obturadora viene á ser un diafragma que se va abriendo y cerrando, claro es que no hay deformación de la imagen. Conviene, pues, el obturador central, siempre que se le pueda colocar contra el plano del diafragma sin peligro de descentrar las lentes.

Inmediatamente junto á la placa.—Siendo, como es, un sistema que trae consigo alguna deformación en las imágenes si no está muy bien adaptado, por cortar el obturador los haces luminosos casi en sus puntos de convergencia, en puntos en los que su sección puede estimarse prácticamente nulas, es, también, el más popular y aceptado de los dispositivos para obturar, á causa de ser indiscutiblemente el que origina el mayor rendimiento de luz, y ser, por consiguiente, el más á propósito para las instantáneas rápidas. La iluminación es uniforme y la pérdida de la luz que entra por el objetivo resulta inapreciable. Este es el secreto de la generalización de los obturadores plano-focales, de los cuales ninguno es tan científico ni seguro como el que, por vez primera, se presentó en la cámara Sigristi, la mejor para velocidades inverosímiles.

Rendimiento de los obturadores.

Se entiende por tal la relación entre la cantidad de luz que deja pasar á la placa, y la que dejaría que pasara funcionando el mismo tiempo, un obturador ideal, en el que, los períodos de abertura y de cierre fuesen nulos, es decir que, matemáticamente, abriesen y cerrasen en una fracción de tiempo incommensurable por lo mínima. De aquí que, los mejores obturadores, sean aquellos que descubriendo instantáneamente, comienzan una exposición plena que, aunque rápida, sea una eternidad en comparación con los períodos de abertura y cierre. Dicho sea de paso, una de las cualidades fundamentales que deben exigirse á un obturador es la de que, al armarse ó cargarse, no se descubran, como les ocurría á los primeros que tenían algunas cámaras de mano, causando la pérdida de muchas placas.

No juzgamos indispensable el estudio para determinar las velocidades de un obturador. porque, aparte de que éstas suelen estar bien señaladas en los obturadores de algún precio (dentro siempre de una numeración convencional), son factores de muy relativa importancia para la generalidad de los fotógrafos, que hacen casi lo mismo con una exposición de 1/50

de segundo que con otra de 1/25. Tales estudios son solamente útiles para determinado género de fotografías.

Citemos, para concluir, los principales obturadores. Entre los de *volet*, son más conocidos el Guerry y sus similares. Entre los de guillotina, los Hermagis, Fleury, David, Darlot y Lumey.

Entre los *iris* (los más aceptados después de los plano-focales), los Krauss, Zeiss, Voigtlander, Bausch y Lomb. Y entre los de cortinilla (también muy en boga) los famosos de Thornton Pickard.

VISORES

En cuestión de visores soy tan ateo, que no creo en la eficacia absoluta de ninguno, y sostengo que, siempre que humanamente se pueda estudiar y componer la imagen en el cristal esmerilado, deben dejarse los visores reducidos á la categoría de accesorios secundarios para casos de absoluta necesidad. La deficiencia de los visores ha sido la causa eficiente del predicamento rapidísimo que han adquirido en poco tiempo las racionales y sensatas cámaras *Réflex*. Lo primero que necesita saber el fotógrafo es lo que abarca la imagen que se dispone á reproducir; y ese conocimiento rara vez lo proporcionan los visores.

Sin embargo, algunas veces, en las instantáneas que se obtienen con cámara de mano, por ejemplo, sirve el visor, si no para determinar con la precisión que fuera de desear la parte de campo que vamos á recoger en la imagen, para saberlo aproximadamente, y, naturalmente, algo es algo.

Existen tipos numerosos de visores, todos defectuosos, desde el que no consiste más que en una lente cuya superficie está limitada por un cuadro rectangular, hasta las pequeñas cámaras obscuras sobre cuyo cristal deslustrado vienen á reflejarse, como en miniatura, las imágenes. En todos los casos es indispensable que el campo del visor corresponda al campo que abraza el objetivo. Más positivo que todos, sin serlo perfecto, es el visor que se reduce á un cuadro de alambre solidario del objetivo y que le sigue en todos sus movimientos y que tenga el mismo tamaño que la placa.

(Continuará.)

La Fotografía

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

Director propietario:

Antonio Cánovas

ALCALÁ, 4

SUMARIO

		<u>Páginas.</u>
AGOSTO 1911 NUMERO 119	Crónica , por A. C.....	225
	La fotografía de montaña , por RAMÓN GONZÁLEZ.....	229
	De algunos procedimientos fotomecánicos , por J. M. GARCÍA FLORES.....	236
	La Fotografía Moderna (continuación), por ANTONIO CÁNOVAS.....	239

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.

BASES FUNDAMENTALES

de la instancia que se va á presentar al Ministerio de Instrucción pública, y que podrán suscribir todos los fotógrafos de España que lo deseen:

«1.º El reconocimiento explícito de que toda fotografía y el cliché ó fototipo que ha servido de base para la misma, son una propiedad del fotógrafo, que es el único que tiene derecho á reproducirla, cualquiera que sea el medio que se emplee, con las limitaciones que se estimen necesarias con respecto al retrato en interés del retratado.

2.º Que se exceptúe al autor de una fotografía de cumplir formalidades de Registro ni de otra alguna para gozar de esa propiedad, al igual que se entabrece para otras obras artísticas en el art. 37 de la vigente Ley de propiedad intelectual, y

3.º Que para perseguir los delitos que se cometan contra la propiedad que suponen las dos anteriores conclusiones, baste la simple denuncia del perjudicado, sin que haya por tanto necesidad de mostrarse parte, ni de querrela propia, para obtener la debida reparación del daño causado y la consiguiente indemnización de perjuicios.

Nuevo concurso fotográfico de LA FOTOGRAFÍA

Deseosos de estimular á los aficionados y profesionales, cumplimos uno de los fines de esta Revista, organizando un nuevo CONCURSO FOTOGRAFICO que tendrá lugar en el presente año, bajo las siguientes condiciones:

1.ª Pueden acudir al CONCURSO todos los fotógrafos, sean aficionados ó profesionales, españoles ó hispano-americanos, y estén ó no suscritos á LA FOTOGRAFÍA.

2.^a El CONCURSO se celebrará en el próximo mes de Noviembre. El plazo de admisión comenzará el día 1.^o de dicho mes, y terminará el 15 del mismo á las doce de la noche.

3.^a Son tema *único* del CONCURSO las ESCENAS DE PLAYA y no se admitirán, por consiguiente, fotografías con asuntos que no sean exclusivamente de playa.

4.^a Se admitirán todos los tamaños á partir del 9×12 inclusive, aceptándose las fotografías directas como las ampliaciones, y todo género de papeles, desde el noble citrato hasta la sacrosanta goma.

5.^a No se admitirán diapositivas en cristal aunque sean policromas.

6.^a El número de pruebas que presente cada concursante no podrá exceder de *veinticinco*, y se admitirán lo mismo las inéditas que las que hayan ya figurado en Exposiciones ó Concursos anteriores, aunque hayan obtenido premios.

7.^a Serán devueltas á sus autores todas las fotografías que presenten, salvo caso de fuerza mayor, reservándose LA FOTOGRAFÍA el derecho de reproducir y publicar las que estime convenientes, cuando lo juzgue oportuno, y sin que ello constituya obligación de la Revista.

8.^a Las fotografías, pegadas ó sin pegar, se presentarán en un paquete cerrado y lacrado, sobre el que no haya escrito sino el *lema* que elija el autor (y que no podrá exceder de tres palabras) y dentro del cual habrá también un sobre, igualmente lacrado, conteniendo el nombre del autor á que corresponda el lema del paquete.

9.^a Las fotografías se podrán presentar en la Galería Fotográfica de *Kaulak* (Alcalá, 4, Madrid), del 1 al 14 de Noviembre, de nueve de la mañana á seis de la tarde, y el 15 de Noviembre de nueve de la mañana á doce de la noche.

10. No habrá Jurado de admisión y, por consiguiente, el Jurado de calificación examinará todas las fotografías que se presenten.

11. Si la empresa de esta Revista lo creyera oportuno, podría organizar una Exposición pública de las fotografías que se presenten y se premien.

12. Los fallos del Jurado serán irrevocables, y cuantos acudan al Concurso se entenderá que así lo reconocen de antemano.

13. Del 15 al 25 de Noviembre se reunirá el Jurado, examinará las fotografías y publicará la lista de recompensas en el número de esta Revista correspondiente á Diciembre, que aparecerá en los primeros días de este último citado mes.

14. La Revista pondrá los envíos del *Concurso* á disposi-

ción de sus autores, en todo el mes de Enero de 1912, para que los retiren por sí ó por persona debidamente autorizada.

15. El Jurado se compondrá exclusivamente de redactores y colaboradores de LA FOTOGRAFÍA, figurando en él los señores Cánovas (D. Máximo), Rabadán (D. Antonio), Iñigo (don Carlos), Cabrerizo (D. Francisco), Castedo (D. Sebastián), Fungairiño (D. Joaquín) y Cánovas (D. Antonio). La lista completa y definitiva, sin embargo, se publicará oportunamente para conocimiento previo de los concursantes.

16. Las recompensas serán:

1.º Un primer premio, consistente en una *Copa de plata de LA FOTOGRAFÍA de 1911* (cuyo valor material decidirá el Jurado teniendo en cuenta la importancia de la colección premiada) y la cantidad de *doscientas pesetas*.

2.º Dos segundos premios de á *cien pesetas* cada uno.

3.º Cuatro terceros premios de á *cincuenta pesetas* cada uno.

Y 4.º Menciones honoríficas, en número ilimitado (y sin *tajada* metálica) para todos aquellos concursantes que las mereciesen á juicio del Jurado.

17. Desde la fecha de esta convocatoria á la celebración del Concurso, podrán ampliarse y detallarse más las precedentes *Bases*, sin cambiar nada de lo esencial de ellas, pudiendo los lectores de esta Revista dirigirnos cuantas observaciones estimen pertinentes, en la inteligencia de que, cuantas sean oportunas (á juicio nuestro) se atenderán con el mayor gusto, pues no perseguimos otro fin que el de complacer al mayor número y alentar, de paso, la práctica de la fotografía.

Y 18. Los únicos mortales que no podrán concurrir á nuestro Concurso, al menos con opción á premio, son los redactores de LA FOTOGRAFÍA.

Y ahora, queridos compañeros,

¡A trabajar!.....

LA REDACCIÓN.

UNA COLETA MENOS

Ha sido la nota preferente en las tertulias fotográficas madrileñas.

Un aficionado ilustre, de aquellos que formaban *piña* en la época feliz en que no se conocían ni la apendicitis ni las gomas

bicromatadas, de abolengo y estirpe estereoscópica, maestro entre los maestros... ¡ha dejado de ser aficionado á la fotografía!...

El Gobierno de S. M. le ha honrado con un elevadísimo cargo, y nuestro amigo, erróneamente á nuestro juicio, ha considerado incompatibles su desempeño y la divina estereoscopia, cortándose definitivamente la coleta, y repartiendo los trastos de matar entre sus discípulos y compañeros.

La escena, según dicen, fué conmovedora en alto grado. El antiguo campeón fué desposeyéndose, pieza por pieza, de todo su instrumental fotográfico. A unos les dió las cámaras, á otros las prensas y cubetas y, á otros, buenos consejos. A nuestro Director le dejó, en recuerdo, el paño negro sudado en cien campañas gloriosas. Al portero mayor del Ministerio de la Gobernación le legó el fotometro, pues, aunque no le sirve absolutamente para nada, lo mismo nos pasa á los que los tenemos y nos aguantamos.

Todos los presentes lloraban de emoción, y el aficionado dimisionario contenía á duras penas los sollozos: ¡ya no volvería á enfocar más!...

¡Días de Toledo y de Alcalá, expediciones por Andalucía y Portugal, *esculturas fotográficas!*... ¡qué evocaciones más dolorosas!... Todo acabó. En vez de la Hidroquinina, el Alcubilla; en lugar del trípode, el espadín con borlas...

.....
.....

Repuestos de nuestra aflicción, se nos ocurre preguntar:

—¿Hará lo que Fuentes?...

¿Volverá á torear, es decir, á hacer estereoscópicas?...

¡Quien sabe!...

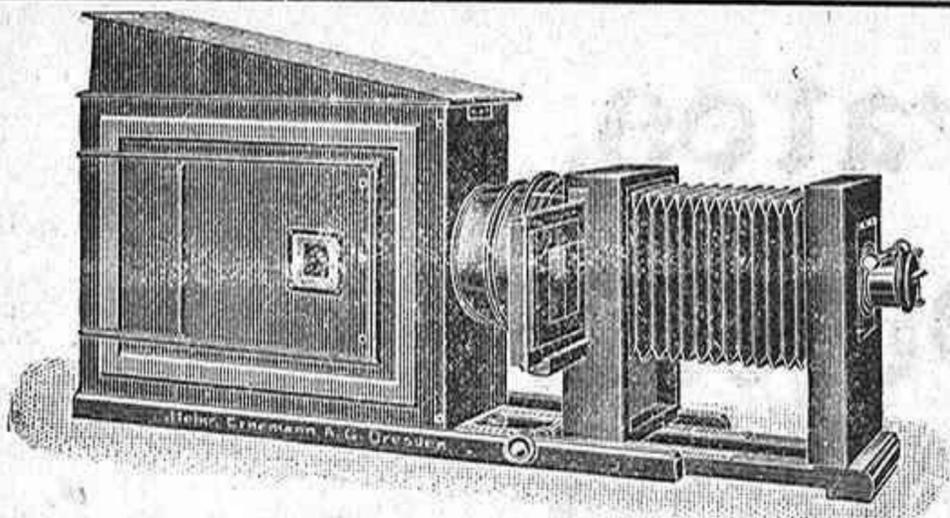
Ya otra vez se despidió y... al poco tiempo saltó de nuevo al ruedo y enfocó. ¿Ocurrirá ahora lo mismo?...

Así deseamos que suceda para bien de la afición y del arte.

Y mientras tanto, nuestra más cariñosa enhorabuena al maestro... (Hemos jurado no nombrarle.)

Quiera Dios que pronto torne á sacar retratos con bigotes azules, caras moradas, pelos encarnados y demás fantasías de las placas semicolores que *dicen* son la verdad del colorido del natural.

(Continúa en la página 9.)



PROYECTORES Y AMPLIADORAS

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

HEINRICH

Ernemann

ACTIEN GESELLSCHAFT

Photo-Kino-Werk.

DRESDEN, 220.

Optische Austalk.

LOS **PAPELES**

AL **BROMURO** DE PLATA

CHAMBOUR

Marca



depositada.

SON SUPERIORES

Compañía Francesa de Papeles Fotográficos,

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

Aparatos, Objetivos, Accesorios, Papeles=placas fotográficas.

Pídase Catálogo 1911.

H. A. GRELL. 8, rue de Turenne, París (III^e)

REVELADOR FOTOGRAFICO

Pre io
del kilo.
—
MARCOS

Diamidophenol chlorhydrat.....	— «OEHLER» 100 %/o.....	10
Paramidophenol chlorhydrat.....	— «OEHLER» 100 %/o.....	10
Monomethyl paramidophenol sulfat..	— «OEHLER» cerca de 100 %/o.	32
Monomenthyl paramidophenol sulfat.	— «OEHLER» garant. 100 %/o.	36

Para grandes pedidos ó compras, se hacen precios especiales.

Fábrica de Productos Químicos del Dr. EUGENIO OEHLER

KAHL AM MAIN

BAVIERA. ALEMANIA

Establecimientos Lamy E Pin, Succ.^r

55, rue du Chemin de Fer.—Courbevoie (Seine) FRANCIA

Telas sensibles al Bromuro de plata, para ampliaciones, especialmente preparadas para la pintura y el pastel.

Papeles al Bromuro de plata.—Papel al Cloruro de plata para revelar.
Papeles al Carbón (12 tintas) y papeles transporte.

Ampliaciones pintadas sobre telas y sobre papeles.

CONCURSO INTERNACIONAL GEVAERT

25.000 francos de premios en metálico.

La casa Gevaert organizó en 1907, su Gran Concurso Internacional, que importó 12.500 francos de premios en metálico. Por dicho motivo llegaron á manos del Jurado del Concurso un gran número de obras impresas sobre papel Gevaert, tanto artísticamente como técnicamente perfectas.

Ante el verdadero éxito obtenido entonces, la casa Gevaert ha resuelto organizar un nuevo é importante Concurso Internacional.

A fin de que en este Concurso pueda hacerse una distribución de premios más amplia que en 1907, la casa Gevaert ha decidido repartir un total de **25.000 francos** en metálico: esto permitirá que pueda ofrecerse una remuneración adecuada á todos los trabajos de primer orden.

Condiciones del Concurso Gevaert de 1911.

El Concurso Internacional Gevaert otorgará 322 premios en metálico, importando 25.000 francos y concederá además 40 premios especiales.

El reparto de estos premios se hará por grupos.

Como es imposible evaluar de antemano la importancia y calidad de los envíos para los diversos grupos, es imposible fijar desde luego un número determinado de premios para cada uno.

Por este motivo, el número de premios que se atribuyan á tal ó cual grupo deberá fijarse después de examinar las obras que se hayan recibido; esto es, después que estos grupos se hayan formado, pero con la restricción de que se habrá de otorgar al grupo B (trabajo diario del fotógrafo profesional) una recompensa total de 5.000 francos y al grupo D (trabajos de fotógrafos amateurs aficionados) un total de 4.000 francos.

El número total y la cuantía de los premios será como sigue:
Premios en metálico por un total de **25.000** francos.

	Francos.
3 premios en metálico de francos 1.000. .	3.000
6 » » » » » 500. .	3.000
10 » » » » » 300. .	3.000
12 » » » » » 200. .	2.400
41 » » » » » 100. .	4.100
100 » » » » » 50. .	5.000
150 » » » » » 30. .	4.500
<hr/> 322 premios en metálico de importe en junto	<hr/> 25.000

así como 40 medallas de oro (plata sobre-dorada) como premios especiales.

El pago de los premios en metálico se hará dentro de los ocho días de su proclamación, en parte por la Dirección de la casa Gevaert, de Vieux-Dieu, y en parte por las Direcciones de los varios depósitos y filiales de la razón social Gevaert en Europa.

Los premios especiales se otorgarán para los mejores trabajos sobre los nuevos papeles Gevaert: Papel Platino y Papel Gravure. Estos premios especiales solamente podrán otorgarse á los concursantes que hayan obtenido un premio en metálico y cuyo envío comprenda por lo menos tres pruebas sobre Papel Platino Gevaert y por lo menos otras tres pruebas sobre Papel Gravure Gevaert.

Ningún concursante podrá recibir más de un premio en metálico. Si le correspondiese un premio en metálico en más de un grupo, solamente será válido el premio más importante, y los otros serán aplicados á otros concursantes.

El jurado se compondrá de personas expertas y eminentes en la fotografía de retratos y de paisajes, poseídas todas de la más perfecta imparcialidad.

El Concurso quedará abierto para todo fotógrafo profesional ó aficionado, cualquiera que sea su residencia.

Los premios pueden otorgarse á toda clase de fotografías sobre una ú otra de las clases de papel de la fabricación Gevaert. Así, pues, el concurso se puede hacer extensivo á los papeles Gevaert siguientes:

- Papel Gevaert Blue Star.
- Papel Relor Gevaert.
- Papel Celoidina Gevaert.

Papel Calcium mate.

Papel Casoïdin Gevaert.

Papel Gevaert Mat.

Papel Gevaert Mat para impresión artística.

Papel Gravure Gevaert.

Papel Platino Gevaert.

Papel Ridax Gevaert.

Papel Ortho-Brom Gevaert.

Tarjetas postales Gevaert.

Así como á las diferentes clases de papel que durante este tiempo pudiesen ser puestas en fabricación por la Fábrica Gevaert.

Las pruebas obtenidas sobre papeles que no sean fabricados por la casa Gevaert quedan excluidas de este Concurso.

Clasificación de las pruebas por grupos.

A fin de facilitar la labor del Jurado, es indispensable repartir desde luego los envíos por grupos, como sigue:

Grupo A.—Fotografía de retratos artística.

Grupo B.—Sencillos trabajos diarios de fotógrafos profesionales.

Grupo C.—Fotografía artística de paisajes.

Grupo D.—Fotografías de amateurs principiantes.

Grupo E.—Fotografía científica y técnica.

Es facultativo de todo concursante el concurrir simultáneamente á varios grupos.

El tamaño mínimo de las fotografías ha de ser 6 × 9 centímetros y el tamaño máximo 50 × 60 centímetros. Para cada grupo no se pueden mandar menos de seis ni más de doce pruebas.

Montado y signo distintivo de las pruebas.

Las pruebas se han de montar cada una por separado sobre cartón.

También es suficiente pegarlas sobre cartón, solamente por sus cuatro puntas.

Cada prueba ha de llevar en su dorso una etiqueta con un lema y un número cualquiera escritos con tinta.

Todas las pruebas mandadas por un concursante han de llevar el mismo lema, así como un mismo número; además han de

llevar la indicación explícita y clara del grupo (A, B, C, D ó E) al cual se destinan y el número de pruebas de que se compone el envío, así como la designación de la clase de papel Gevaert que se ha usado, con el nombre de la casa y la residencia del comerciante que ha vendido dicho papel.

Cada envío se ha de acompañar con un sobre cerrado, de tamaño en 4.º Este sobre ha de llevar en su parte exterior y escrito con tinta, el lema y el número indicado en las pruebas, así como el número de éstas que se ha mandado. En su interior ha de contener un papel blanco de tamaño en 4.º, indicando el domicilio del concursante, bien detallado, el lema, el número, el grupo, el número de las pruebas de que se compone el envío y la clase de papel Gevaert empleada, con el domicilio del vendedor que lo ha facilitado.

Para establecer mayor uniformidad en la clasificación y en el apartado de los envíos y poder agruparlos de un modo más fácil, la casa Gevaert ofrece gratuitamente unas etiquetas especiales para pegar al dorso de las pruebas, y formularios que deberán llenarse para anunciar la participación en el concurso, lo cual podrán procurarse los señores concursantes por la mediación de cualquier depósito de artículos fotográficos, gratuitamente, salvo pago de los gastos de porte eventuales. *Solamente serán válidos los envíos en los cuales se haya hecho uso exclusivo de las etiquetas, sobres y formularios de envío oficiales.*

Todas las pruebas se han de mandar sin cuadro ó marco. No es indispensable que se acompañen los negativos.

La última fecha para envío de las fotografías se anunciará el día 15 de Noviembre del corriente año de 1911.



Venta de fondos fotográficos.

SE VENDE ESTE



Pintura al óleo.

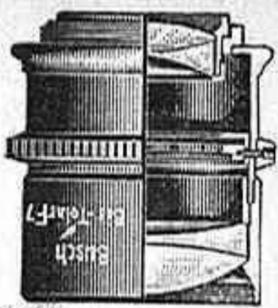
En buen estado de conservación.

DIMENSIONES: 5'00 por 2'50 METROS

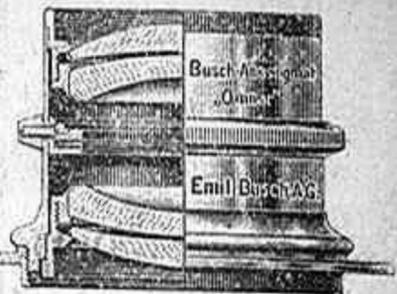
PRECIO: 45 PESETAS

Alcalá, 4.==Fotografía Kâulak.

MADRID



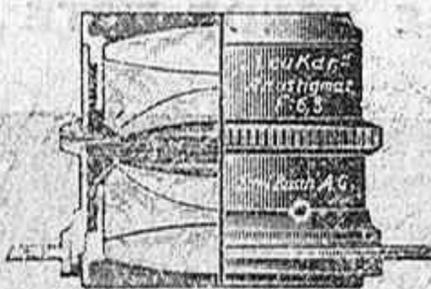
Busch



Anastigmáticos Doble Leucar

F : 6,8

Anastigmáticos dobles poco costosos, de gran capacidad óptica. Objetivos universales para todos los fines de la fotografía.



Estuche de Anastigmáticos

"STIGMAR"

F : 6,3 F : 7,7

Aplanáticos rápidos. Los mejores aplanáticos universales. Objetivos dobles para retratos sistema Petzval.

TELE-OBJETIVOS "BIS-TELAR"

Serie II F : 7 para retratos, estudios y la fotografía de caza.

Serie II^a F : 9—F : 11, para tomas de animales en libertad y fotografías desde los globos.

Serie III, para paisajes artísticos y vistas panorámicas á grandes distancias.

Aplanáticos GRANDS ANGULAIRES

Aplanáticos para retratos.

Se encuentran en los almacenes de efectos fotográficos.

Pídase el nuevo catálogo que será enviado gratis por

EMIL BUSCH A. G. Optische Industrie.

RATHENOW (ALEMANIA)

**Gran Premio
en la
Exposición de
Bruselas 1910.**

Al escribir á esta Casa menciónese LA FOTOGRAFIA.

Las **PLACAS** y **PAPELES**

FOTOGRAFICOS

JOUGLA

SON LAS MEJORES



JOYAS MINIATURAS SOBRE Esmalte=Porcelana=Inalterables. SIMILE-ESMALTE

Ejecución absolutamente artística.—Parecido.—Duración garantizada.—Expedición á los 3 ó 4 días, máximum.

Un ejemplar de nuestro catálogo con 3.000 modelos y lista confidencial gratis y franco. Núm. 8 con precios de almacén. Núm. 9 sin precio.

AMPLIACIÓN SIMILE-ESMALTE

con marcos de madera, adornados con guarnición de bronce.
NOVEDAD DEPOSITADA * BONITO ARTÍCULO PARA REGALOS
CON MARCOS Y GUARNICIÓN DE BRONCE

Dimensiones int. con marco de cartón. — Cm.	Dimensiones ext. — Cm.	EN FOTO TONO			ILUMINADO Ó SEPIA — Fr.
		En RETOQUE A — Fr.	En RETOQUE B — Fr.	RETOQUE ES- PECIAL — Fr.	
18 × 24	28 × 40	6,—	7,65	8,90	9,20
24 × 30	36 × 48	7,90	9,75	11,25	11,90
30 × 40	45 × 60	11,50	14,—	16,25	17,25

Muestras de nuestros originales con rebaja de 20 por 100
(además de los gastos postales).

AMPLIACIONES FOTOGRÁFICAS

sobre papel bromuro, primera calidad.

NUMEROSOS ATESTADOS * PRÁCTICA DURANTE 13 AÑOS
APARATOS ELÉCTRICOS

EXTRACTO CONCISO

Dimensiones int. con marco de cartón. — Cm.	Dimensiones ext. — Cm.	En	En	EN RETOQUE ESPECIAL — Fr.	ILUMINADO Ó SEPIA — Fr.
		RETOQUE A — Fr.	RETOQUE B — Fr.		
18 × 24	30 × 38	2,50	3,75	6,25	7,50
24 × 30	37 × 45	3,10	5,—	7,50	9,40
30 × 40	48 × 63	3,75	5,65	8,75	11,25

Muestras de nuestros originales con una rebaja de 20 por 100, con excepción de los precios de nuestro Retoque A, que se entienden netos.

Para las ampliaciones será preferible enviar los *clichés* (hasta el tamaño 24 × 30 centímetros) de los cuales obtendremos las ampliaciones directas.

Desde 20 francos, haremos los envíos (salvo las ampliaciones) francos á domicilio

Correspondencia en Español, Francés, Alemán, Sueco, Inglés é Italiano.

JULIUS SCHLOSS & C.^{ie}
Francfort sobre el Mein, 94 (Alemania).

Para aficionados de Fotografía y Fotógrafos.

Cartas fotográficas para pegar y fijar sobre ellas retratos, imágenes, etc.

Photo-Albums, Viñetas negativas, Espejos-Autochromos, etc.

CARL ERNST Y C^{ie}—A-G

BERLÍN S-O-16.—RUNGESTR, 19.

LINDENSTÄDT



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.