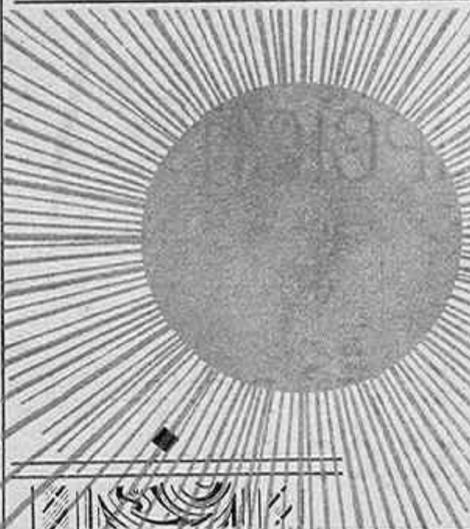


258010



AÑO I.

N.º 1.º

# La Fotografía

1.º de Octubre de 1901.

Revista mensual  
ILUSTRADA

*de sus adelantos y aplicaciones  
en España y en el Extranjero.*

ÓRGANO OFICIAL  
DE LA

*Sociedad Fotográfica de Madrid.*

DIRECTOR:

**D. Antonio Cánovas.**

◀ SUMARIO ▶

TEXTO: *Saludo. — Nuestro objetivo, La Redacción. — Crónica, por A. C. Tona. — La Sociedad Fotográfica de Madrid, por M. — El general Bona. — Distancia hiperfocal, por Casimiro de Bona. — Negativos sobre papel. — Equivalencia de las fórmulas inglesas y las decimales. — Revista de Revistas. — Advertencia.*

Acompañan á este número diez y siete fotografados intercalados en el texto.

ADMINISTRACIÓN:

Librería de Edmundo Capdeville. — Madrid.

Véanse al respaldo los precios.

A este número acompaña una fototipia fuera de texto.



# PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

---

**España.** . . . . . Un año. . . . . **12,50** pesetas.  
**Extranjero.** . . . . . Idem. . . . . **15,00** francos.

Un número suelto corriente, **1** peseta.  
Idem íd. atrasado, **2** pesetas.

*Para los anuncios dirigirse á la **Administración.***

---

## Condiciones materiales de esta publicación.

Saldrá á luz todos los días primeros de mes desde Octubre de 1901; cada número constará de 32 páginas en papel *Couché*, tamaño 25 por 17 centímetros, fabricado especialmente por la Casa papelera Vasco-Belga, de Rentería; con numerosos grabados intercalados en el texto, una magnífica fototipia fuera del mismo, y elegante cubierta en papel *Glacé*, en dos colores, de la Casa Prioux y Compañía, de París.

## Ventajas para los suscriptores.

Además de las que se desprenden del enunciado programa, los suscriptores *no industriales* tendrán derecho á:

**A.**— *Insertar durante tres números consecutivos, y gratuitamente, los anuncios que gusten en la sección especial de Ofertas y Demandas, no excediendo de cuatro líneas; y por cada línea más disfrutarán una rebaja del 50 por 100 de la tarifa (ó sea 0,25 en lugar de 0,50). A la petición de inserción deberá acompañar siempre la última faja recibida.*

**B.**— *Publicar los artículos, sueltos y fotografías que la Dirección considere de interés general para los lectores de la Revista.*

**C.**— *Obtener respuesta cumplida, siempre que sea posible darla, en la sección de Correspondencia particular.*

**D.**— *Tomar parte en el Gran Concurso anual que, exclusivamente entre los suscriptores, celebrará la Empresa de **LA FOTOGRAFÍA.***

Los suscriptores de provincias podrán, además, hacer cuantos encargos gusten, siempre relacionados con la Fotografía, tales como adquisición de aparatos, obras, publicaciones, pedidos al Extranjero, etc., etc., y solicitar datos é informes detallados sobre maquinaria ó accesorios que se hallen en Madrid, seguros de que, la Administración tendrá sumo gusto en servirles de intermediario con los comerciantes dentro y fuera de la Península para sus encargos. El pago de éstos será, naturalmente, de exclusiva cuenta del suscriptor y sin que la Revisia intervenga para nada en el asunto, dado que no la guía ningún interés más que el de complacer y ser útil á sus favorecedores.

258610

F  
1063

# La Fotografía

Año I.	Madrid, 1.º de Octubre de 1901.	Núm. I.
DIRECTOR: D. Antonio Cánovas.		Secretario de la Redacción: D. Angel Redondo de Zúñiga.

## Saludo.

*A toda la Prensa española y extranjera, y muy especialmente á la profesional, lo enviamos afectuoso y sincero.*



## Nuestro objetivo.



s sencillísimo.

Puede y desde luego debe encerrarse en una frase antigua y de muy vulgar composición, pero, en este caso, rigurosamente exacta: *«Todo por y para la Fotografía.»*

Es decir, que todos nuestros esfuerzos, nuestras aspiraciones y deseos, nuestra voluntad decidida, cuanto podamos realizar, en una palabra, y queremos hacer mucho, ha de tener por única y exclusiva finalidad la ciencia bellísima de la Fotografía.

Todo lo que con ella se relacione y sea de interés, estará en nuestra Revista como en su propia casa. Y, á la inversa, no dedicaremos ni una sola línea á lo que, por muy interesante que sea, no tenga algo que ver con la Fotografía.

Los principios científicos en que se asienta, los progresos que realiza, las tendencias que señala, los horizontes que descubre, las aplicaciones que facilita....., hasta los más insignificantes recreos que proporciona á los que la utilizan como pasatiempo, todo será fiel y periódicamente consignado en nuestra publicación; de suerte que lo mismo el profundo experimentador que analiza en su laboratorio las leyes de la Óptica y de la Química que rigen en el descubrimiento de Daguerre y siga con atención el curso de su marcha progresiva, que el modesto aficionado que se limite á obtener por diversión, casi inconscientemente, unas cuantas instantáneas, todos sientan interés en la lectura de estas columnas, tan sólo á la Fotografía dedicadas.

El arte-ciencia nobilísimo de Niepce y de Talbot, de Poitevin y Saint-Florent, no había conseguido, hasta ahora, en la capital de España (casi da vergüenza el consignarlo), lo que hace tiempo consiguieron entretenimientos tan superficiales y tan inferiores por todos conceptos á la Fotografía, como la colección de sellos, la correspondencia por medio de tarjetas postales ilustradas ó el ciclismo.

Todos los deportes, todas las aficiones tienen órgano (y algunas más de uno) en la Prensa madrileña. La Fotografía, cuya grandeza no se sabe si es mayor en sus orígenes que en sus aplicaciones, que coadyuva al progreso de la humanidad casi tanto como la imprenta, siendo, al propio tiempo, auxiliar eficacísima de ésta, que de día en día revela mayores prodigios, y que promete cambiar en absoluto el modo de ser de muchas cosas, y entre ellas alguna de las Bellas Artes plásticas, que invade, cada día con mayor empuje, todos los órdenes y aspectos de la vida; la Fotografía, decimos, no tenía dedicado á su culto exclusivo ningún periódico puramente profesional.

Y ésa es nuestra pretensión. Confesemos que si alguna vez estuvo justificada otra frase vulgarísima y adocenada por el abuso, la de *llenar un vacío*, es ésta. El vacío existe: ¿qué duda cabe, pues, de que venimos á llenarlo y hacerlo desaparecer?.....

El intento está, pues, justificado sobradamente; no hay que insistir sobre ello. Queda por saber si acertaremos á cumplir nuestra

misión. Voluntad nos sobra; medios no nos faltan; á poco que el público nos aliente en la empresa, el triunfo es seguro.

Y ¿quién que de fotógrafo se precie ha de mirar sin simpatía á una Revista que sólo á fotografía dedique sus desvelos?

Seremos reflejo imparcial y avanzado de los progresos de la Fotografía en España y fuera de España; consignaremos todos los descubrimientos y novedades que puedan ser de utilidad á los profesionales ó aficionados españoles; nos constituiremos en paladines decididos de cuantos por oficio ó por recreo practiquen la fotografía; nutriremos nuestras columnas de ideas, dando de lado á las palabras y proscribiendo en absoluto toda retórica ociosa; procuraremos dar pasto intelectual lo mismo al maestro ya consumado, que al que principia; y seremos, en fin, un resumen tan completo de lo que en el mundo se sabe, se dice y se inventa de fotografía, que con la posesión y lectura de nuestra Revista resulten innecesarias las de toda otra publicación análoga; ó, lo que es igual, que haremos una *Revista de Revistas*, en que se cifre y compendie, y pueda leerse en español, lo que todos los pueblos saben y escriben en diferentes lenguas de fotografía.

Todo, repetimos, por y para la Fotografía.

Tal es la bandera que hoy enarbolamos, que tremolaremos con entusiasmo y con constancia, y que no arriaremos sino ante el demoledor disolvente de todas las iniciativas generosas, que no esperamos, ciertamente: la indiferencia del público.

Mientras la prueba se realiza, demos comienzo á nuestras tareas repitiendo nuestra solemne profesión de fe:

*Todo por y para la Fotografía.*

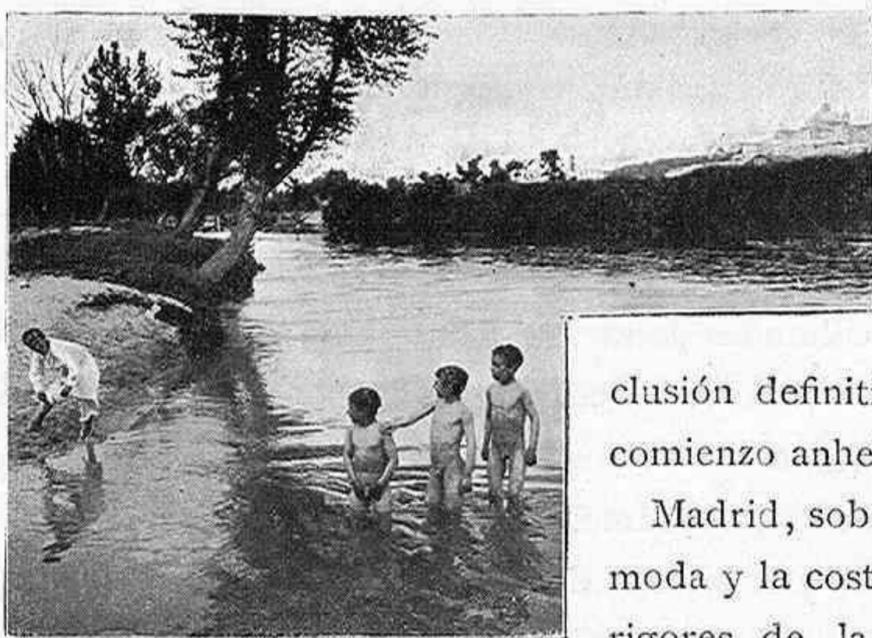
LA REDACCIÓN.



NEGATIVO. — R. M.



## Crónica.



NEGATIVO.—A. Cánovas.

*Digan lo que digan los termómetros, es un hecho que la fecha de 1.º de Octubre señala la con-*

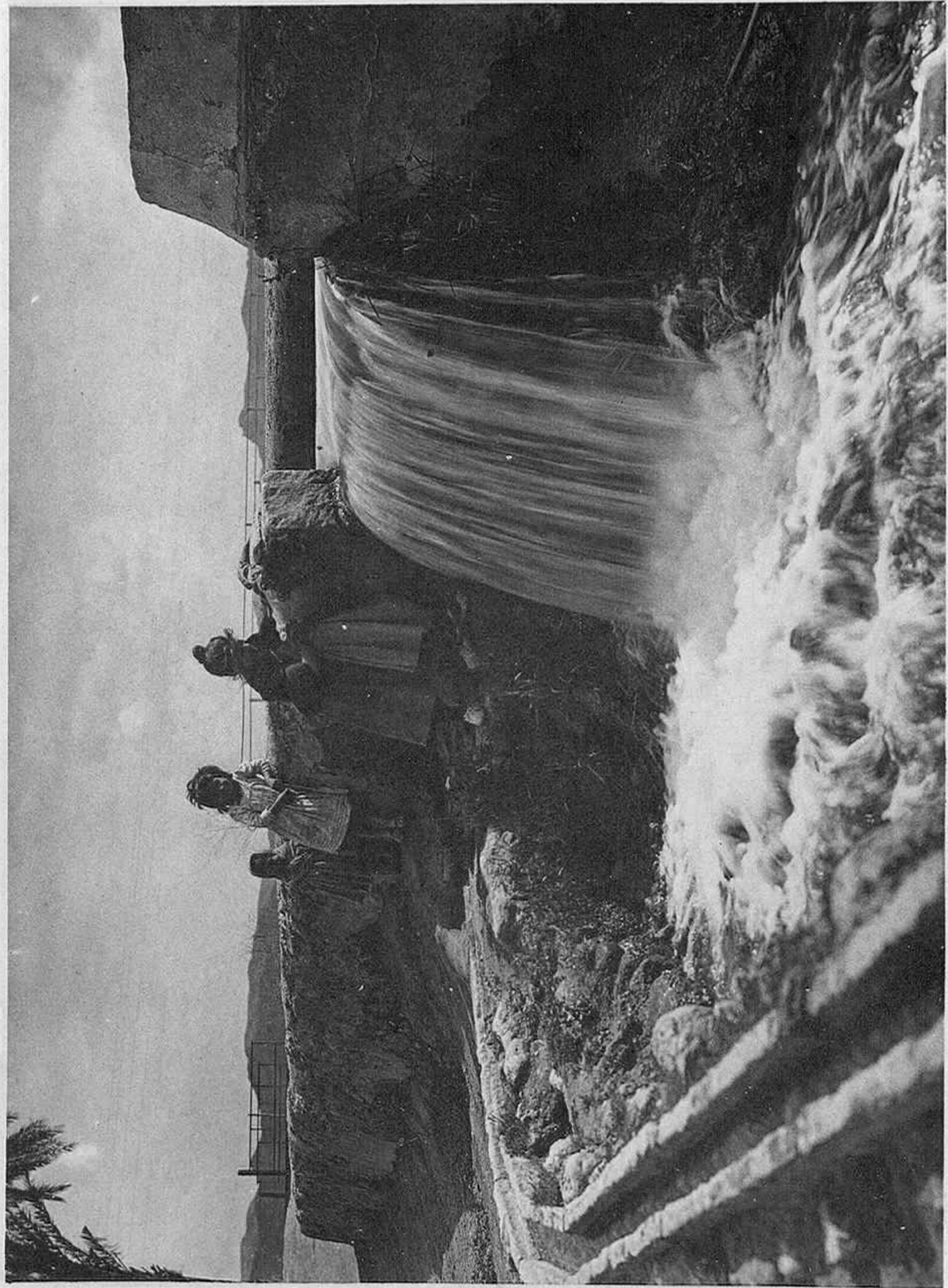
clusión definitiva del verano y el comienzo anhelado de la otoñada.

Madrid, sobre todo, á quien la moda y la costumbre, más que los rigores de la temperatura, han condenado á ser desierto insopor-

table en el estío, recobra en este momento su vida y animación ordinarias.

Pero á nosotros debe tenernos sin cuidado el que el aspecto de la corte sea melancólico ó risueño, el que vuelvan ó no los que se fueron, con toda la restante serie de mudanzas originadas por la nueva estación que hoy empieza. Lo interesante para el aficionado á la Fotografía es que ha llegado el momento de disfrutar de los trabajos realizados durante el verano. Los que por comodidad ó fidelidad á su laboratorio de Madrid no revelaron placas ni películas, atentos sólo á tirar y tirar negativos, empezarán á ver el resultado de sus excursiones, alegrándose de los aciertos y lamentando los fracasos.

La comunicación de unos con otros, que forma uno de los encantos principales de la afición, se renovará en la Sociedad Fotográfica de Madrid, pudiéndose allí ver por las tardes las positivas obtenidas como cosecha fotográfica del último verano. Porque el verano es el tiempo más molesto para trabajar en fotografía, pero como hay más *tiempo* se trabaja más.



FOT. HAUSER Y MENET. - MADRID

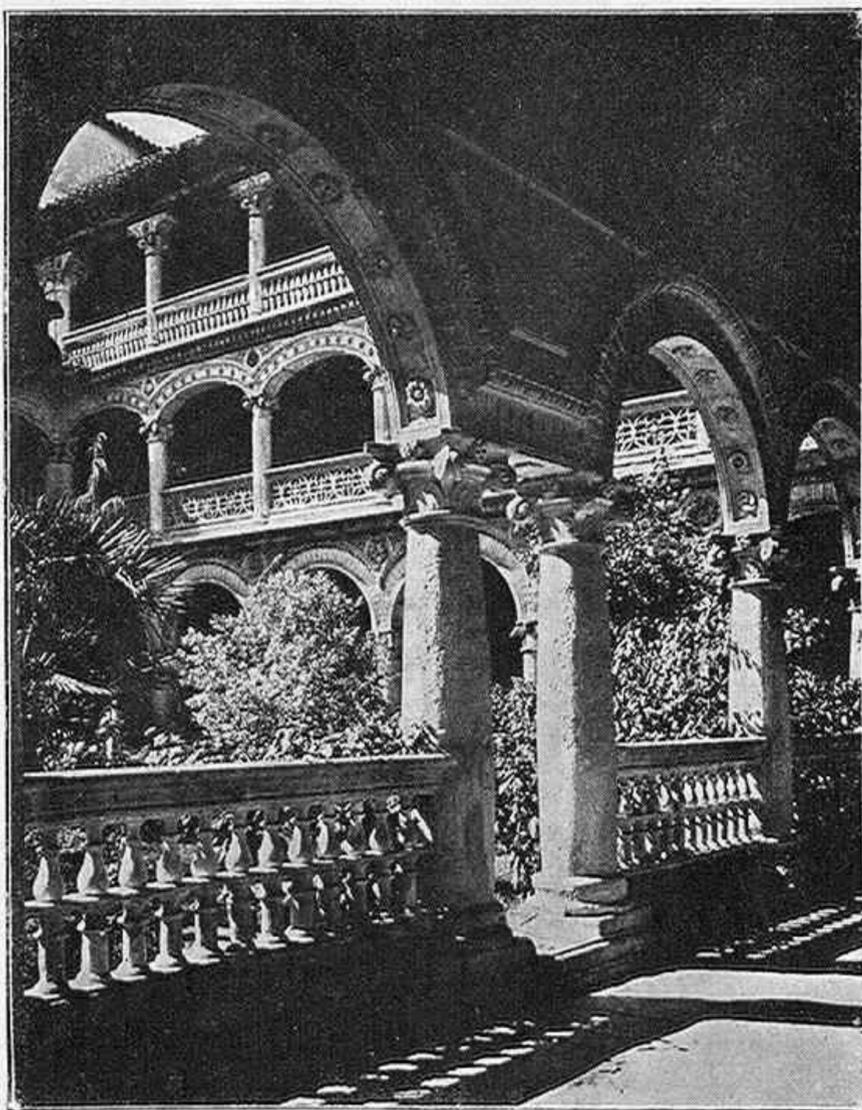
EL DESAGÜE DE LA ACEQUIA  
(ELCHE)  
POR ANTONIO CÁNOVAS



Claro que esto no reza con los profesionales, cuyas caldeadas galerías apenas si vieron una docena de clientes durante los tres meses fatales de Madrid. Ni con aquellos *amateurs* que se quedaron en la villa del Oso y el ex Retiro, sin más repertorio *tirable* que las ruinas del estanque grande y la estufa de cristal, las abrasadas calles de Madrid y las alamedas de la Casa de Campo, ya reservadas á los privilegiados que allí pueden penetrar con máquina..... y con papeleta.

El que salió de aquí con máquina ó máquinas, vuelve cargado de trofeos más ó menos gloriosos, según su pericia y su gusto artístico. Y este año debe haber sido la labor más empeñada y dura, por el concurso anunciado para Noviembre por la Sociedad Fotográfica de Madrid, que ha despertado grandes entusiasmos entre los aficionados ganosos de laureles.

Los laboratorios, pues, deben hallarse á estas horas atareadísimos, y en la obscuridad rojiza ó verdosa que en ellos reina, se desenvolverá más de un silencioso drama entre el operador que ve que se le fué un asunto interesante por falta ó por sobra de exposición, y la placa inocente que reciba el castigo de estrellarse en las losas, ó caer, sin

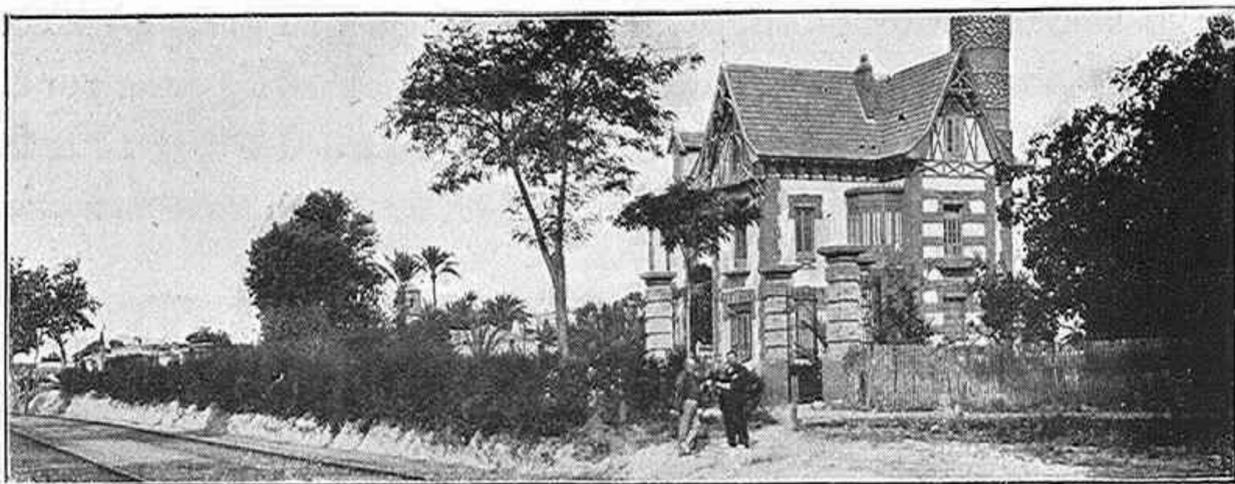


MONASTERIO DE LUPIANA. — CLAUSTRO  
NEGATIVO. — A. Cánovas.

siquiera el honor del fijado, en la espuerta de los residuos inútiles. En cambio, serán testigos de la felicidad del operador, apreciable hasta en las tinieblas, si el revelador saca uno de esos clichés ni duros ni débiles, que al buen aficionado producen escalofríos de placer.....

Hagamos votos porque el número de los desastres sea despreciable, é infinito el de los éxitos.

\*  
\* \*



ESTACIÓN DE BENIAJÁN (MURCIA)

NEGATIVO. — A. Cánovas.

Nota especial fotográfica no ha habido en este verano.

Siguen, como en Mayo, en auge los *Verascopos* y los *Kodaks* sobre todos los demás aparatos conocidos. En el Extranjero principalmente, el *Kodak* es ya un artículo de primera necesidad. En las playas de Francia, por ejemplo, por cada cámara que se ve, se encuentran cien *Kodaks*. Hemos hecho, sin embargo, una observación que nos permite sentar una regla general (que tiene, naturalmente, como todas, sus excepciones): la de que son pocos los *buenos aficionados* á la fotografía seria que manejan *Kodaks*. Es éste un precioso y cómodo aparato; con el que (al sol) se obtienen pruebas muy bonitas, sumamente á propósito para divertirse, sobre todo las muchachas.....; pero, ya lo dijo un maestro insigne, muerto, por desgracia de sus amigos y compañeros, en el amor á la Fotografía:

—Eso es como el que fuma sin tragarse el humo.....

Pocas cosas fundamentales, serias, verdaderamente artísticas, de esas que dejan rastro, se harán con los ideales *Kodaks*.

En cambio, los *Anschutz*, momentáneamente arrinconados por algunos exigentes á quienes deslumbraron otros aparatos que parecían superarles en todo, han vuelto á ocupar el lugar preeminente que ocuparon desde su aparición en el mercado.

Realmente, con todos sus defectos é imperfecciones, que son muchos, tardará algún tiempo sin que se les sustituya. Ese objetivo de Goerz, serie III.....

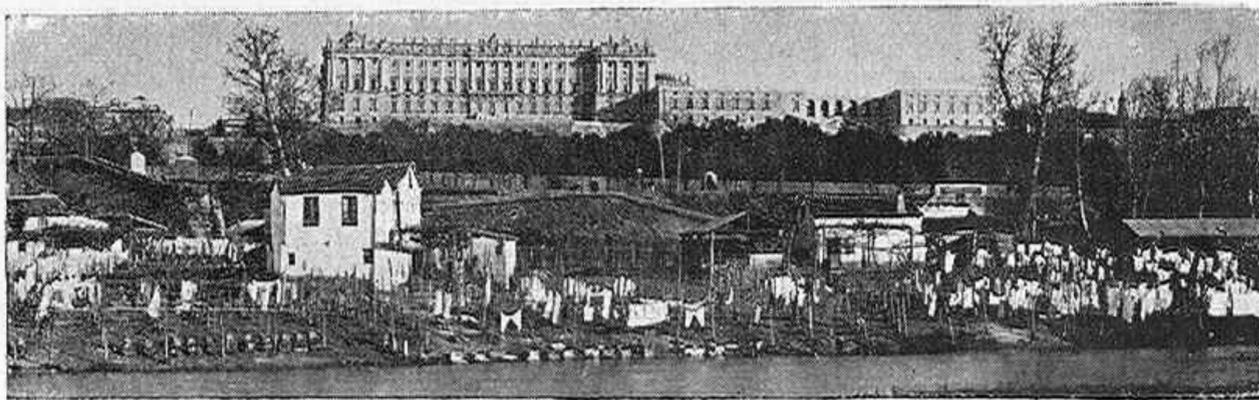
¿Qué lector no comprenderá lo que quieren decir estos puntos suspensivos?.....

\*  
\*\*

El año, por lo demás, se presenta como de grandes esperanzas. Aumenta progresiva é incesantemente la afición á la Fotografía. Las ciencias y las artes requieren cada vez con mayor insistencia el auxilio del fotógrafo. Y éstos tendrán este invierno dos grandes incentivos para el trabajo con el concurso de la Sociedad Fotográfica y con las fiestas de la coronación y mayoría de edad de S. M. el Rey.

Bien puede decirse, aunque sea abusar de la manoseada paradoja, que, merced á los acontecimientos señalados, los comerciantes en accesorios fotográficos van á hacer su agosto en Noviembre y en Mayo venideros.

A. C. TONA.



NEGATIVO. — D. José Bonafox.

## *La Sociedad Fotográfica de Madrid.*



*D. Manuel Suárez Espada.*

Fundador y primer  
Presidente de la Sociedad Fotográfica de Madrid.

HACE apenas dos años, y debido á la feliz iniciativa de D. Manuel Suárez de la Espada, aficionado meritísimo del arte fotográfico, tratóse entre los asiduos concurrentes á uno de los principales establecimientos de fotografía de la corte, de fundar en Madrid un Círculo ó Centro en que pudieran reunirse, para comunicarse sus impresiones y estudios, todos los aficionados á tan útil rama de las artes gráficas, y ante los atractivos de tan buena idea y las fundadas esperanzas de éxito que ofrecía el colosal desarrollo que en poco tiempo había adquirido aquel *sport* en Madrid, no tardó en tomar forma y ser, poco después, una realidad, el pensamiento del distinguido *amateur* cuyo nombre va al principio de estas líneas, y que vivirá perdurablemente en la memoria de los que coadyuvaron con él á que se realizaran los propósitos que inició, y en cuya empresa puso cuanto valía y podía.

No contando al principio, y era natural, con medios para vivir con independencia, establecióse la Sociedad en el Círculo de Bellas Artes de Madrid, bajo el nombre de Sección Fotográfica del mismo, en cuyo local se componía, en un principio, de los 20 ó 25 amigos que habían

acordado reunirse con el indicado fin, y que no cesaron en sus trabajos de aportar nuevos socios hasta llegar al número de 70, máximo que alcanzó la naciente Sociedad en el Círculo referido.

Con la modesta cuota mensual que se abonaba para los gastos de la Sección llegó á formarse un fondo también modesto, pero al cabo de unos meses suficiente para ensayar la ansiada emancipación, que, merced al buen ánimo de todos, pudo tener lugar en Junio de 1900, en cuya fecha, y no pudiendo ya vivir en las estrecheces del salón que cedía el Círculo de Bellas Artes á los socios para sus reuniones, se decidió buscar local á propósito é instalar en él artístico Centro sin las molestias de la tutela, hallándose á poco donde hacerlo, si bien en un principio con las deficiencias consiguientes á la escasez de capital.

Una nota triste, tristísima, hubo de turbar el ánimo de los que con mayor afán venían trabajando en la formación de la Sociedad, y fué la muerte inopinada y casi repentina de su presidente, D. Manuel



UNA EXCURSIÓN DE LA SOCIEDAD FOTOGRAFICA Á ARANJUEZ  
NEGATIVO. — E. Giráldez.



UNA EXCURSIÓN FOTGRÁFICA Á TOLEDO  
NEGATIVO.—A. Ripollés.

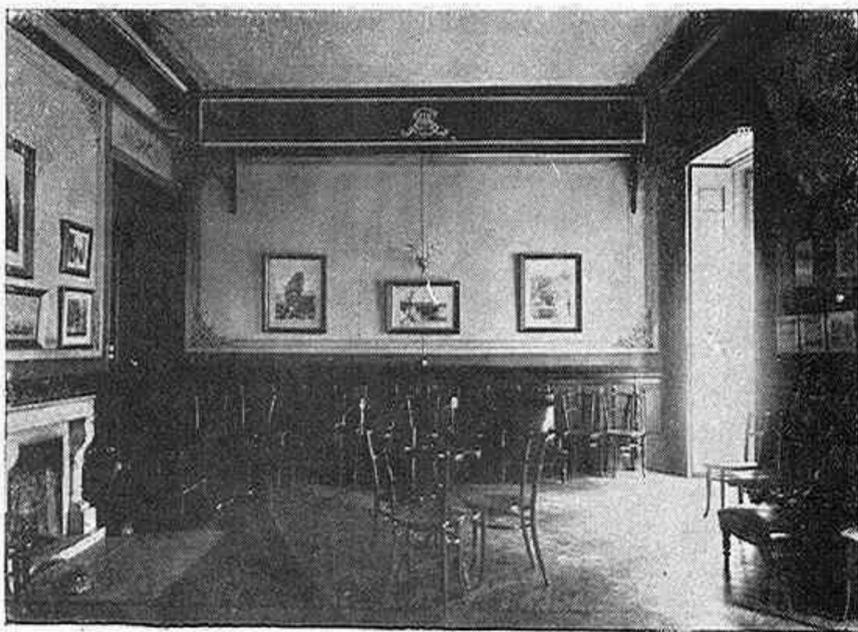
significativa inscripción, para que nunca pueda olvidarse que á él se debió la creación de tan culto Centro.

Bien pronto el convencimiento de las ventajas que había de reportar la unión aumentó los asociados, y á los dos meses de constituirse legalmente la Sociedad llegaban á 140; cifra insignificante si se tiene en cuenta que en Madrid pasaban de 1.000 los aficionados, pero la suficiente para que con las cinco pesetas mensuales de cuota pudiera terminarse el decorado del local, y aun adquirirse la magnífica doble linterna de proyecciones sistema Molteni, que la Sociedad posee para su entretenimiento.

En el día cuenta ya con cerca de 200 asociados, que en las horas de mayor animación (de cinco á ocho de la tarde) comentan las noticias de las

Suárez de la Espada. El iniciador y propagandista más entusiasta de la idea fué la primera baja en la lista de socios por ley fatal de la humana existencia.

La Sociedad, para honrar su memoria honrándose á sí misma, tiene colocado su retrato en lugar preferente, con



SALA DE PROYECCIONES DE LA SOCIEDAD FOTOGRAFICA  
DE MADRID.—NEGATIVO.—J. Rodríguez Luque.

revistas fotográficas, se comunican impresiones de sus ensayos y se dan cita para las excursiones que con frecuencia organizan para rendir culto constante á la afición.

Sin el menor deseo de mortificar á los buenos *amateurs* que aún no figuran como individuos de la Sociedad, puede decirse que allí se reúne al presente la flor y nata de los que por *sport* se dedican á la fotografía y los más distinguidos profesionales de Madrid.

No es, ciertamente, el esparcimiento el único fin que la Sociedad persigue, y lo justifican las conferencias que organiza en su salón de juntas, y en las que

los socios desarrollan temas artísticos y científicos relativos á la Fotografía, exponiendo en síntesis el resultado de sus trabajos y observaciones en la práctica del arte, y los proyectos que realizará, cuando lo permita el capital social, de esta-



SALONES DE LA SOCIEDAD FOTOGRAFICA DE MADRID  
NEGATIVO. — J. Rodríguez Luque.

blecer laboratorios y gabinetes para dar mayor desarrollo á sus estudios.

El concurso, sin igual hasta el presente en España, que tiene anunciado para la segunda quincena de Noviembre próximo, promete ser un éxito por las muchas adhesiones con que ya se cuenta, proponiéndose la Sociedad celebrar uno todos los años, para estimular con ello á los aficionados y profesionales.

Hoy, deseosa de coadyuvar á la propaganda y adelanto del arte fotográfico, dará en esta Revista pública muestra de vida utilizando los valiosos elementos que reúne para difundir, en la medida de sus fuerzas, tan interesante y culta afición.

Para ello necesita la ayuda de cuantos la cultivan, y no es dudoso asegurar que la obtendrá de todos, para que pueda decirse que si la corte de España ha llegado algo tarde á significarse en el mundo de la fotografía, ocupa en él un buen lugar por los esfuerzos de la Sociedad Fotográfica de Madrid.

M.

## El General Bona.



NEGATIVO. — A. Cánovas.

Inauguramos hoy la galería de aficionados preeminentes que ha de honrar nuestra Revista, con la figura de uno de los más respetables y eruditos: el general D. Casimiro de Bona.

Todos los buenos aficionados de Madrid le conocen y se enorgullecen con su amistad. Su nota característica es el entusiasmo. Trabaja y habla de Fotografía con el mismo ardimiento que cuando tenía veinte años. Y no parece sino que las canas que dan venerabilidad á su cabeza, dan también, y cuanto más platean, nuevos arrestos á su espíritu, cada día más joven.

Su amor por el arte de Daguerre es tan antiguo como el arte mismo. Primeramente fué aficionado platónico al daguerrotipo, sin que los estudios de su carrera le consintiesen perfeccionar los de puro pasatiempo. La primera cámara fotográfica con que trabajó, la construyó, bajo su dirección, un ebanista de Aranjuez. El objetivo era una lente acromática que adquirió en la tienda de un óptico de la calle del Príncipe, y el tubo, con su único diafragma, lo trabajó, al torno, el propio ebanista del Real Sitio.

En aquella época, ser aficionado á la Fotografía equivalía á imponerse muchos más sacrificios y trabajos que los que hoy soportan los *amateurs*, y el general Bona tuvo que prepararse, él mismo, el nitrato de plata, el

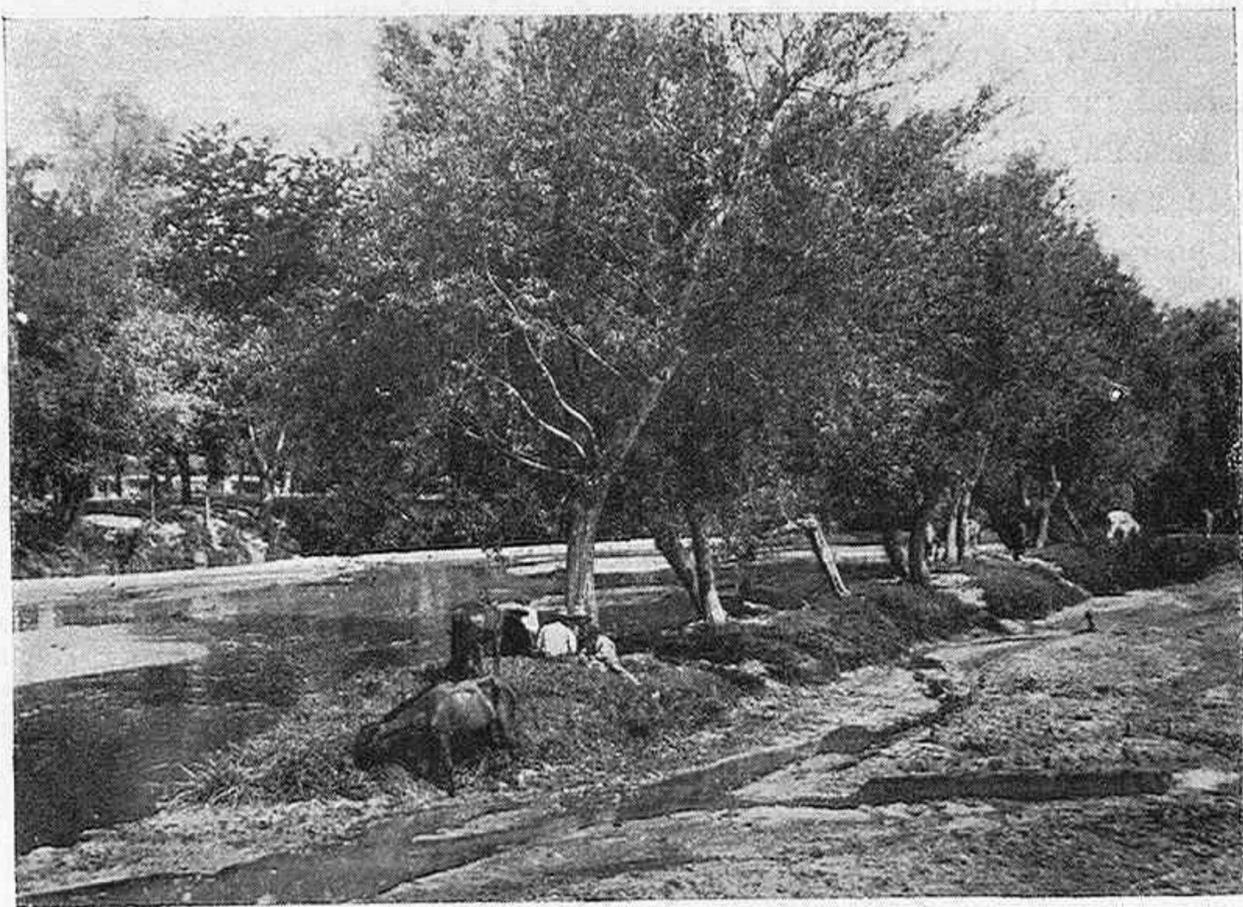
cloruro de oro, la piroxilina y el papel salado, único que entonces se conocía y usaba.

El primer aparato fotográfico que se puso á la venta en Madrid se lo compró el general Bona á D. Manuel Recarte, que lo había recibido en comisión, por no creer que ningún español lo quisiese adquirir, de la Casa Charles Chevalier, de Paris. Era de los llamados de cuarto de placa, con todos sus accesorios distribuidos en dos grandes y nada ligeras cajas.

Una comisión oficial, que ocasionó la publicación de la obra del general Bona sobre explotación de maderas, coronada por el más completo éxito (de amor propio y material), le animó á ensanchar el campo de sus trabajos fotográficos, haciéndole encargar al constructor, á la sazón famoso, de Paris, Mr. Jamin, una cámara de doble placa con objetivo de cono centralizador.

Para utilizar este aparato en sus excursiones le fué indispensable abandonar el colodión húmedo y acudir á la albúmina, y muy especialmente al papel negativo encerado.

Aquella fué su más larga y fructífera campaña fotográfica. El general Bona empezó decididamente el estudio del paisaje, adquiriendo todos los



EL MANZANARES DESDE EL PONTÓN

NEGATIVO. — A. Redondo de Zúñiga.

libros que trataban de la obtención artística de tan interesante especialidad de la Fotografía, y suscribiéndose á las contadas revistas técnicas que comenzaban á publicarse por el Extranjero.

Los cargos que su carrera de marino le llevaba á desempeñar, priváronle varios años de trabajar en la Fotografía. Apenas si le quedaba tiempo para ensayar un aparato estereoscópico, con dos objetivos Dallmeyer y un objetivo de Ross, que compró aprovechando su estancia fuera de España. Aún conserva, y le ha servido de elemento principal para la construcción de un aparato de proyecciones, un objetivo de Hermagis, sistema Petzual, adquirido en aquel mismo tiempo.

Y con las inevitables alternativas de trabajo y de abandono que necesariamente tienen que sufrir los que no hacen de la Fotografía su exclusiva profesión y empleo, pasaron varios años hasta que, la felicísima invención de las placas secas al gelatino-bromuro de plata, despertó y acrecentó los nunca dormidos del todo entusiasmos del general Bona por la Fotografía, que entonces se dedicó á la fotogrametría, una de las más importantes aplicaciones del nuevo invento.

El cumplimiento de la edad reglamentaria en la Armada hizo que cesasen todas sus ocupaciones oficiales; y acostumbrado á la vida de trabajo incesante, buscó refugio contra la ociosidad en la Fotografía.

Y en la Fotografía sigue el general Bona desarrollando esa admirable actividad que es en él segunda naturaleza.

Posee un Goerz-Anschutz,  $9 \times 12$ , y una cámara,  $13 \times 18$ , de Mackens-tein, con objetivos Dallmeyer, Steinhel y Suter. Revela, generalmente, con el primitivo revelador de hierro para las pruebas diapositivas y para aquellas placas de cuyo acertado tiempo de exposición está muy seguro. Pero conoce todos los demás reveladores, y no oculta sus preferencias por el Metol para el papel al gelatino-bromuro, y para los demás casos por el Metol-Quinona, que, usado con el álcali y el bromuro en frascos separados, encuentra tan elástico como el Piro, sin los inconvenientes de este último.

Tal es, á grandes rasgos, la personalidad fotográfica del general D. Casimiro de Bona, que, defiriendo á nuestros ruegos, nos ha favorecido con el interesante trabajo que insertamos á continuación:

## *Distancia hiperfocal.*



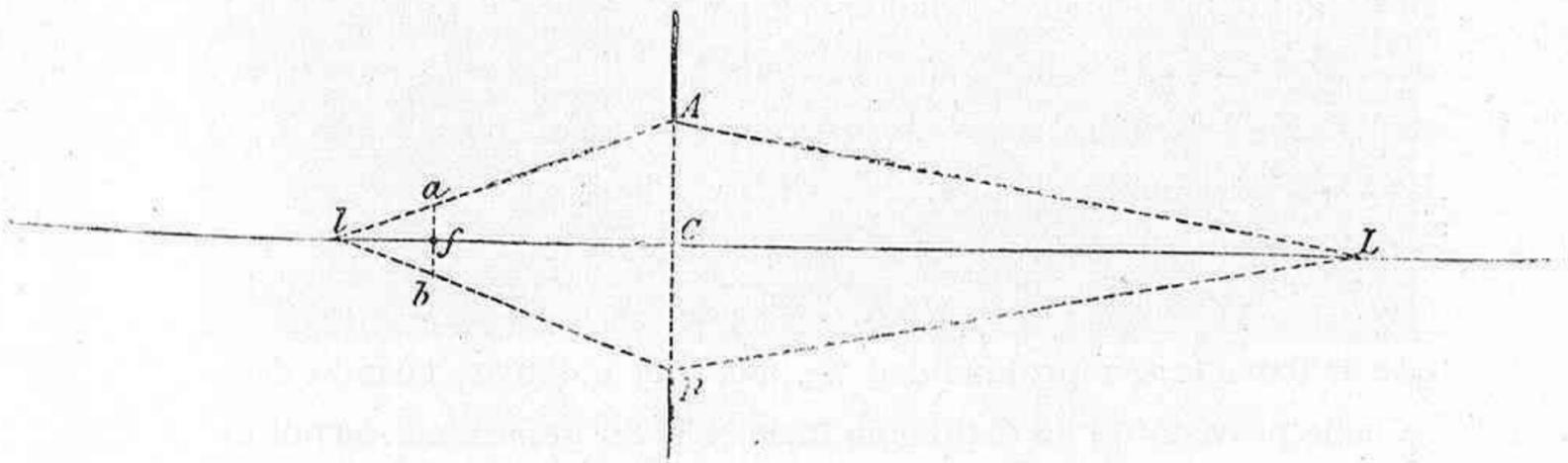
*El General D. Casimiro de Bona.*

Es frecuente oír hablar de la distancia hiperfocal; pero no lo es que se conozca á fondo su verdadera significación.

Hiperfocal es aquella distancia al aparato fotográfico en que, aparentemente, todo lo que está más allá queda enfocado, lo mismo los objetos próximos que los más lejanos.

Esta distancia no es única, como suele creerse. En un mismo objetivo pueden resultar muy diferentes distancias hiperfocales, según las condiciones en que se le

haga funcionar, y también según las exigencias del que lo maneje, respecto á detalles en las pruebas fotográficas.



Supongamos, para mayor sencillez en los razonamientos, que se trata de un objetivo en que se puedan considerar los puntos nodales en coincidencia con el centro óptico  $C$ , y éste, á su vez, con el centro de un diafragma,  $AB$ .

Llamemos:

$D$ , al diámetro  $AB$  del diafragma.

$F$ , á la distancia focal  $Cf$  del objetivo.

$H$ , á la distancia hiperfocal, que supongamos sea  $CL$ .

$p$ , á la distancia  $fl$  entre el foco principal  $f$  del objetivo y el conjugado  $l$  de un punto luminoso, situado en  $L$ ; y, por último, llamemos

$d$ , al diámetro  $ab$  del círculo de difusión, ó sea el círculo según el cual el plano del esmerilado, colocado en  $f$ , corta al cono luminoso, cuya base es el círculo de diámetro  $AB$ , y cuyo vértice es  $l$ .

Este círculo de difusión formará una imagen confusa del punto  $L$  cuando el cristal esmerilado del aparato fotográfico, en vez de pasar por el verdadero foco conjugado  $l$  del punto de que se trata, se halle en coincidencia con el foco principal  $f$  del objetivo.

La confusión será tanto menos marcada cuanto menor sea  $d$ ; esto es, cuanto más se acerque el círculo de difusión á la condición del punto único  $l$ .

Esta condición quedará en apariencia cumplida á la simple vista cuando  $d$  no exceda de dos décimos de milímetro, ó sea de  $0^m,0002$ .

Cuando esto tenga lugar, la imagen del punto  $L$  se presentará sensiblemente, con igual claridad si la superficie esmerilada del cristal del aparato está en  $f$ , que si se halla en  $l$ ; ó, lo que es lo mismo, se podrá hacer correr el esmerilado desde  $l$  á  $f$  y desde  $f$  á  $l$ , sin que la imagen del punto  $L$  varíe de claridad y limpieza de una manera sensible á la simple vista.

Á esta distancia  $lf$ , que hemos designado con la letra  $p$ , es á lo que se llama la semiprofundidad de foco del objetivo, cuando éste se halla provisto de un diafragma dado  $AB$ . Su determinación por el

cálculo se deduce de la comparación de los triángulos  $AlB$  y  $alb$ , que dan:

$$\frac{lf}{ab} = \frac{lC}{AB}$$

ó, lo que es lo mismo,

$$\frac{p}{d} = \frac{F+p}{D}$$

de donde resulta

$$p = \frac{Fd}{D-d}$$

ó sea

$$p = \frac{0,0002 F}{D-0,0002}$$

cuyo duplo es lo que se conoce con el nombre de profundidad de foco, y que, como se ve, depende en cada objetivo de la relación entre la distancia focal principal y el diámetro del diafragma empleado.

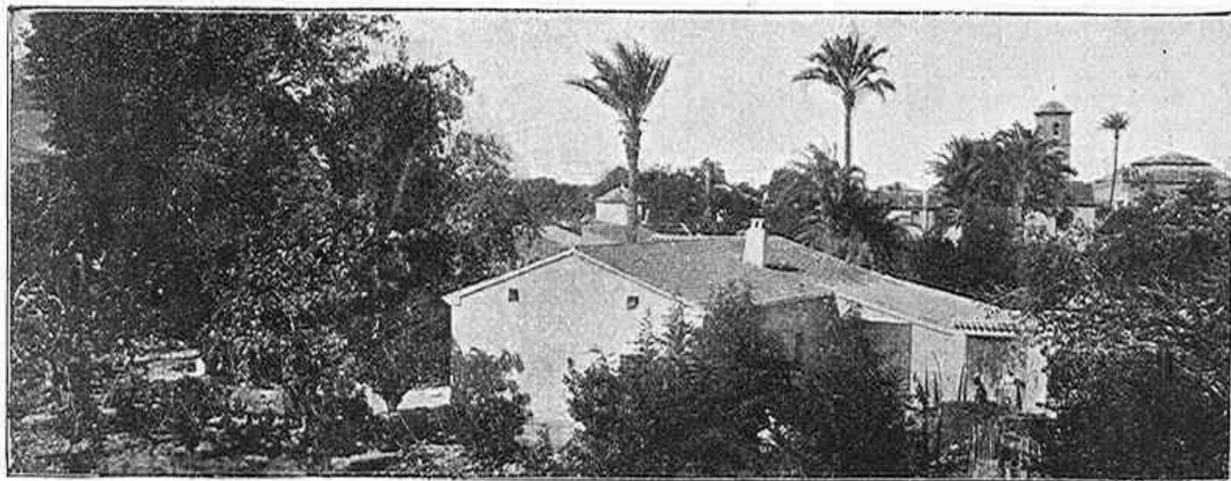
Conocido el valor de  $p$ , la ecuación de los focos conjugados nos dará la distancia hiperfocal  $H$ .

Se tiene, en efecto,

$$\frac{1}{H} + \frac{1}{F+p} = \frac{1}{F}$$

de donde resulta

$$H = \frac{F(F+p)}{p}$$



PAISAJE DE MURCIA. — NEGATIVO. — A. Cánovas.

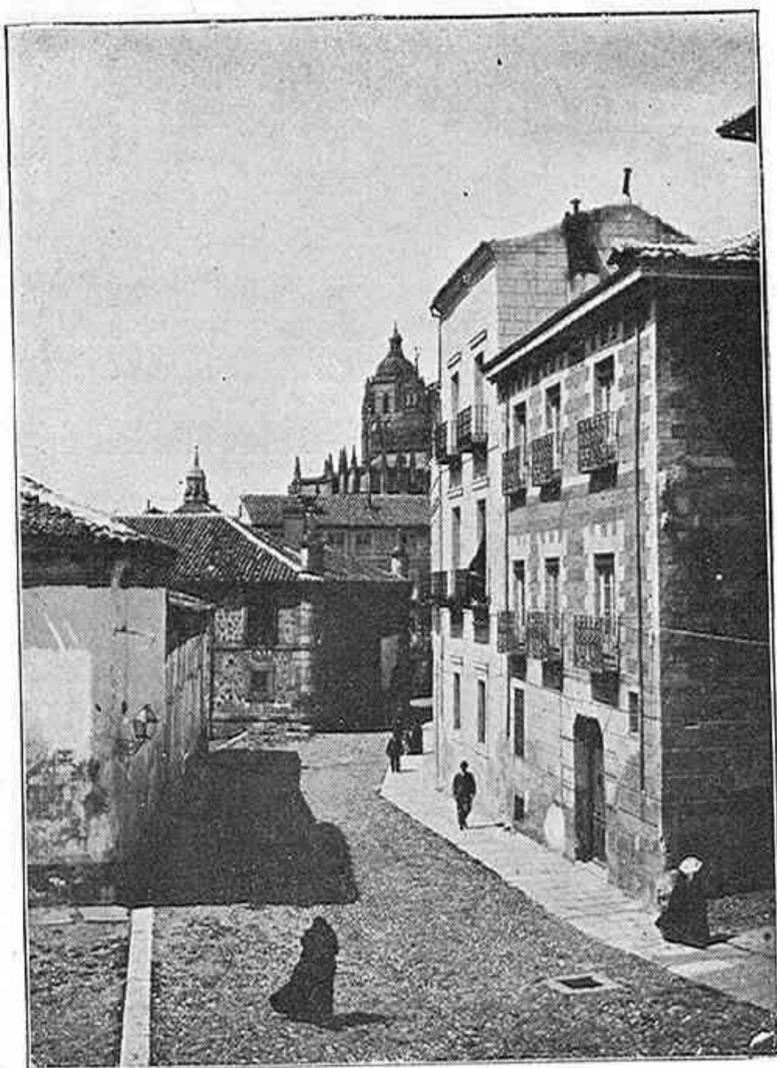
y sustituyendo el valor de  $p$ , resulta, en fin,

$$H = \frac{FD}{0,0002}$$

Esto demuestra que en un mismo objetivo la distancia hiperfocal aumentará ó disminuirá cuando aumente ó disminuya el diámetro del diafragma, y que en diferentes objetivos provistos de un mismo dia-

fragma, la menor distancia hiperfocal será la de aquel en que lo sea la focal principal.

Hay que tener bien presente que la distancia hiperfocal de que se trata sólo puede ser considerada como tal en lo que se refiere á las fotografías directas, y de ningún modo á las grandes ampliaciones, porque en este último caso el diámetro  $0^m,0002$ , fijado para el círculo de difusión, quedaría multiplicado por la relación de aumento en las dimensiones lineales



PLAZUELA DE SAN MARTÍN (SEGOVIA)  
NEGATIVO. — C. de Bona.

de las pruebas directas, y no habría ya lugar á prometerse igual finura en los primeros términos que en los últimos de las pruebas ampliadas.

Será, pues, conveniente que cuando una prueba haya de ser ampliada, se enfoquen con todo cuidado los primeros términos, aunque se hallen á la distancia hiperfocal calculada, valiéndose para ello de

una buena lupa, ó mejor aún de un microscopio de mano, análogo á los destinados á la lectura de las graduaciones de los instrumentos geodésicos.



UNA EXCURSIÓN FOTOGRAFICA Á LOS CAMPOS ELÍSEOS  
NEGATIVO. — A. Cánovas.

De este modo se obtendrá mayor limpieza de detalles en los primeros planos que en los últimos, y las fotografías resultarán más conformes con lo que el arte pide.

Para dar término á este pequeño trabajo va á continuación una tabla de profundidades de foco y distancias hiperfocales, calculada para el objetivo doble anastigmático Goerz de foco 0<sup>m</sup>,12, y el simple de Dallmeyer de foco 0<sup>m</sup>,214.

ABERTURAS	Diámetros de los diafragmas.	Profundidades de foco.	Distancias hiperfocales.
OBJETIVO GOERZ	$F: 6,8..$	0 <sup>m</sup> ,018	10 <sup>m</sup> ,80
	$F: 7,7..$	0,015	9,00
	$F: 11....$	0,011	6,60
	$F: 15,5..$	0,008	4,80
	$F: 22....$	0,0055	3,30
	$F: 31....$	0,0039	2,35
	$F: 43,8..$	0,0027	1,62
OBJETIVO DALLMEYER.....	$F: 15. ..$	0,0142	15,19
	$F: 21,6..$	0,0098	10,48
	$F: 27....$	0,0078	8,34
	$F: 36....$	0,0063	6,74
	$F: 43....$	0,005	5,35

Madrid, Agosto de 1901.

CASIMIRO DE BONA.



PAISAJE VASCO. — NEGATIVO. — *Conde de Manila.*

## *Negativos sobre papel.*

BREVÍSIMA RESEÑA PRELIMINAR DEL ESTADO ACTUAL  
DE LA CUESTIÓN

---

### I

De todas las innovaciones que el insaciable afán de perfeccionar, simplificar y abaratar los procedimientos fotográficos ha introducido últimamente en el terreno experimental, antesala indispensable de todo progreso, quizá ninguna tan fundamental ni que esté llamada á transformar en grado tan superlativo la Fotografía, como la cuestión que encierra el título de este artículo, el primero de los que hemos de publicar para dar idea á nuestros lectores de los avances del problema.

No es necesario ser un fotógrafo consumado, ni haber encanecido en las manipulaciones fotográficas, para comprender, inmediatamente de anunciado, la trascendencia incalculable del descubrimiento.

El día en que puedan sustituirse las frágiles, pesadas y deficientes placas de vidrio, por papeles que, sin ninguno de los inconvenientes del cristal, reúnan sus condiciones de finura y rapidez, la Fotografía habrá dado un paso de gigante. El que con peso de 350 gramos lleva ahora 12 placas expuestas á romperse, llevará, con la décima parte del peso, doble número de clichés en disposición de impresionarse, que impunemente viajarán á prueba de golpes y sin el menor riesgo de quiebra. Desaparecerá asimismo el peligro de las cortaduras, más temible de lo que se cree generalmente, por el empleo de algunos reveladores, y sobre todo de los reforzadores á base de bicloruro de mercurio. Disminuirá considerablemente, y quizá llegue á desaparecer, la funesta contingencia del *halo* (la más aborrecible de cuantas amargan el trabajo del aficionado). Y con la seguridad y facilidad de conservación de los clichés, sobrevendrán infinidad inacabable de ventajas que sería ocioso enumerar por saltar inmediatamente á la vista de todo el que reflexione un poco sobre la cuestión.

Una cualidad sobresaliente de los futuros clichés, merece, sin embargo, consignarse y anotarse como la mayor y más recomendable de todas, por si alguno no la viese en el acto: la de simplificar el retoque de los negativos hasta lo inconcebible. ¡Qué facilidad para las veladuras! ¡Qué supresión de todos los inconvenientes que el lápiz aplicado á la gelatina trae consigo! ¡Qué serie de combinaciones cabe esperar!.....

LA FOTOGRAFÍA no creería representar el papel á que aspira si no dedicase preferentísima atención á este progreso, que, apenas iniciado, tiene ya de su parte á cuantos entienden de fotografía. Al efecto, empieza por hacer un breve extracto de cuanto se intentó en el Extranjero, para que los que no lo sepan, conozcan el génesis, por decirlo así, de la cuestión. Después dará cuenta de varios ensayos hechos por aficionados españoles que han obtenido éxitos dignos de apreciarse; y últimamente, espera que todos aquellos de sus lectores que logren trabajar con papel en vez de trabajar con placas, se sirvan comunicar el resultado de sus observaciones para que del cambio de investigaciones de los unos y de referencias de los otros, resulte el bien positivo de contribuir todos á la más rápida consolidación de un cambio tan importante y decisivo en la Fotografía.

---

Enemigos de todo alarde erudito que no aporte una ventaja positiva á nuestros lectores, les haremos gracia de los primeros vagos indicios que, como casi todos los modernos inventos y perfeccionamientos fotográficos, tuvieron su comienzo en Inglaterra.

La primera vez, sin embargo, que el resultado de una experiencia seria se apreció hasta el punto de publicarse con todo género de detalles en un

periódico técnico, fué á principios del corriente año y en la *Photo-Revue* de París. Vagamente recordamos haber leído, con bastante anterioridad y en una Revista inglesa, otro experimento por el estilo. Pero la *Photo-Revue* poniendo de nuevo el problema sobre el tapete y autorizándolo con todo género de datos, nos proporcionó un nuevo y más seguro punto de partida para la investigación del interesantísimo adelanto.

Uno de sus corresponsales y colaboradores, Mr. Crestin, de San Petersburgo, le dirigió una comunicación, cuya parte más saliente es como sigue:

«Hallábame en el campo el 8 de Octubre último, y habiendo agotado mi provisión de placas, fuí sorprendido por una nevada, cuyos efectos pintorescos tentaron mi pasión fotográfica, haciéndome desear la copia de algunos de los hermosos paisajes que veía.

»Pero la dificultad es que no tenía placas, ni medio de procurármelas rápidamente, hallándome como me hallaba á 100 kilómetros largos de la capital. Y resuelto á ver caer la nieve, mientras lamentaba no haber sido más previsor, de repente me vinieron á la memoria las experiencias que había hecho con papel gelatino-bromuro *Nihlo* para ciertos trabajos micrográficos de que di cuenta en el número del 20 de Mayo de la *Photo-Revue*. En el acto resolví, dado que conservaba unas cuantas hojas del papel referido, tentar la aventura y obtener, si podía, un par de clichés antes de que desapareciesen los efectos de la nevada.

»Cargué dos *châssis*, y con un objetivo Derogy gran angular, aplicado á mi cámara, 13  $\times$  18, desde luego quedé suspenso ante la cuestión capital de toda fotografía, en este caso especial considerablemente más difícil de resolver. ¿Qué exposición daría?.....

»Después de meditar y de muchas vacilaciones, decidí someterme, para uno de los negativos en proyecto, á las indicaciones del actinómetro de Ilford, partiendo del supuesto de que la sensibilidad de mi papel era muy análoga á la de las placas ordinarias del mismo fabricante; y para el otro, fiarme al azar de mi inspiración, después de ver la luminosidad de la imagen en el cristal esmerilado.

»Eran las nueve de la mañana y la luz sombría, por estar el cielo cubierto de nubes plumizas. Diafragmé el objetivo hasta ponerlo á F. 11, y hechas las dos observaciones, la del actinómetro y la mía personal, la primera me dió por resultado cinco segundos de exposición, y la segunda 20 como mínimo.

»Á pesar de tan enorme diferencia, no vacilé en cumplir mi primer propósito, y tiré las dos fotografías en esas condiciones, aguardando con impaciencia el momento de revelar al día siguiente, y en mi laboratorio, para no omitir ninguna escrupulosidad de manipulación que asegurase el éxito de mi trabajo.

»El resultado sobrepujo mis esperanzas y aun me hizo quedar perplejo sobre el valor del tiempo de exposición, dado que los dos clichés, revelados al mismo tiempo y en el mismo baño de amidol, dieron dos negativos perfectamente justos (1).

»Por precaución, y para dejar los blancos absolutamente puros, y el reverso del papel sin ninguna mancha, traté mis dos clichés, después de fijados en hiposulfito ácido y de un lavado minucioso, en un baño de yodo, cuya acción clarificadora es incomparable en todos los papeles bromuro que no han sido revelados con oxalato de hierro. Por de contado que, en mi deseo de obtener finura y suavidad en las positivas, dejé los negativos en papel con una superficie mate.

»Según mis cálculos y experiencias, en la estación de invierno debe darse doble exposición á una positiva que quiera obtenerse de un negativo en papel *Nihko*, de la que se le daría si el negativo fuese, como los más corrientes, de cristal.»

Tal es, en extracto, el experimento que, forzado por la necesidad, llevó á cabo Mr. Crestin.

Mas al conocerse la importancia que los periódicos técnicos daban á tal ensayo, relativamente modesto, resultó que muchos aficionados habían ya realizado análogas pruebas y no se conformaban á que nadie se jactara de ser el primero en semejantes investigaciones.

Mr. J. Perruchon, entre ellos, dirigió otra comunicación á la *Photo-Revue*, en la que demostraba haber hecho uso del papel para negativos, con perfeccionamientos no ocurridos á Mr. Crestin.

Y como nuestro deseo es resumir todo lo realizado en esta cuestión en los últimos tiempos, á fin de llegar en seguida al momento presente, en que, no ya infinidad de aficionados, sino varios fabricantes de papel, andan dándole vueltas al problema, y en Madrid mismo más de cuatro socios de la Fotográfica han acometido el experimento, y será forzoso y agradable consignar los brillantes resultados que han obtenido, extractemos lo dicho por el referido *amateur*:

«Hace algunos años vinieron á mis manos, accidentalmente, diversos documentos del más vivo interés, de los que, á toda costa, quería quedarme con un *facsimile*. No había tiempo para la copia manuscrita, y apelé á la fotografía. Pero el gasto de placas era tan grande por el número de hojas

---

(1) Es un hecho que cuantos trabajan en fotografía observan á menudo y con admiración. Muchas veces, por asegurar, se hacen dos clichés de un mismo asunto, dando exposiciones muy distintas, y no es raro que ambos vengan bien de luz y sin que á simple vista se averigüe cuál de los dos tuvo mayor iluminación.—(N. del T.)

cuya reproducción yo pretendía, que, para obtener una considerable economía, apelé al papel gelatino-bromuro. Los resultados sobrepusieron á mis esperanzas. No todos los clichés eran de igual valor bajo el punto de vista de la intensidad; pero todos daban buena prueba, y eso me era suficiente.

«Como consecuencia de aquel ensayo decidí ampliarlo, reproduciendo paisajes, puesto que no creo que haya hoy papel bromuro que pueda ser aplicado al retrato. Y la nueva prueba fué de nuevo coronada por el mayor éxito. Con objetivos luminosos, sin diafragmar, y á mediodía de días claros, obtuve algunas instantáneas.

»La manipulación del papel bromuro, empleado como negativo, no ofrece la menor dificultad. Para su colocación en el *châssis* basta con introducirlo en un porta película, ó lo que es aún más sencillo, entre las hojas de una cartulina plegada en dos, una de cuyas hojas se ha recortado formando recuadro que deje un medio centímetro de borde. Y en una ó en otra forma sustituye en el *châssis* á la placa, con un volumen aproximadamente igual y mucho menor peso.

(Se continuará.)

## Equivalencia

### *de las fórmulas inglesas y las decimales.*

Uno de los motivos principales, si no el único, como casi podía afirmarse, de que muchos aficionados no empleen para sus manipulaciones las fórmulas inglesas, es la dificultad que les supone, y ante la que muchos retroceden, reducir al sistema decimal el absurdo sistema de pesas y medidas que, con terquedad digna de mejor causa, siguen todavía usando los ingleses.

Sin perjuicio de ofrecer á nuestros lectores un trabajo completísimo que acerca del particular estamos preparando, sírvales de anticipo la siguiente tabla, con la que podrán componer las recetas de reveladores, viro-fijadores, etc., que lean en los periódicos y libros ingleses:

Un gramo equivale á .....	0,035	de onza.
Cinco.....	0,176	»
Diez.....	0,353	»
Veinte.....	0,705	»
Treinta.....	1,058	»

Y ahora que hemos llegado á la unidad *onza*, puesto que ésta es la más repetida en las fórmulas inglesas, y de traducir se trata el sistema inglés al decimal, cambiaremos el orden de la equivalencia y diremos:

Una onza inglesa equivale á .....	28	gramos.
Dos.....	57	»
Tres.....	85	»
Cuatro.....	113	»
Cinco.....	142	»
Seis.....	170	»
Siete.....	198	»
Ocho.....	227	»
Nueve.....	255	»
Diez.....	284	»
Once.....	312	»
Doce.....	340	»
Trece.....	369	»
Catorce.....	397	»
Y quince.....	425	»
Una libra equivale á .....	454	»
Dos.....	907	»
Tres.....	1.361	»
Cuatro.....	1.814	»
Cinco.....	2.268	»
Seis.....	2.722	»
Siete.....	3.175	»
Ocho.....	3.629	»
Nueve.....	4.082	»
Diez.....	4.536	»



## Revista de Revistas.

**Nuevo reforzador.**— En *The Practical and Junior Photographer* correspondiente al último mes de Agosto, vimos el anuncio y el encomio de un nuevo reforzador que ha sido bautizado con el nombre de *Agfa*. No dice la citada Revista la naturaleza ni la composición del producto cuyas excelencias canta, limitándose á manifestar que contiene mercurio. Tal indicación nos lleva á sospechar que no se trata sino de la modificación, con un nombre distinto, del conocidísimo y usado de bicloruro de mercurio, en cuyo caso el invento no tendría ninguna novedad. Apuntaremos, sin embargo, que,

según siempre la citada Revista, la pretendida nueva solución puede conservarse por tiempo indefinido sin que por ello pierda nada de su potencia reforzadora. Además, tiene la particularidad de convertirse en rebajador (y esto aumenta nuestra desconfianza), disminuyendo considerablemente la densidad del cliché si se tiene á éste mucho tiempo sumergido en el baño, tomando un color amarillento que puede quitársele si se trata después de lavado con uno cualquiera de los reveladores conocidos. A título de noticia, pero no de recomendación, damos á nuestros lectores esta referencia, que esperamos ver ampliada en otros periódicos profesionales extranjeros si, en efecto, se trata de un nuevo producto digno de llamar la atención de los inteligentes y de ser usado en los laboratorios.

---

**El magnesio inofensivo.**—Los que usen del magnesio para sus fotografías, pueden afirmar á cuantos les contraríen ó pongan dificultades so pretexto de los posibles deterioros que ha de sufrir el local en que la explosión se realice, que las pólvoras fotográficas hoy en uso no dejan el menor residuo nocivo ni para la habitación ni para los muebles, cortinas, cuadros, etc., etc. Es un simple polvillo inofensivo por completo. Puede quitarse con suma facilidad, y no perjudica aun cuando se tarde algún tiempo en ahuyentarlo.

---

**Consejos á los paisajistas.**—Percy Lund, el director de *The Practital and Junior Photographer*, da en uno de sus interesantes artículos el siguiente consejo á los que gustan de reproducir fotográficamente el paisaje: «Si pretendéis hacer el retrato de una persona, seguramente la suplicaréis que adopte diversas posturas hasta encontrar aquella en que esté no sólo más natural, sino más parecida, más conforme á su estado ordinario y mejor. Pues al fotografiar un paisaje debemos hacernos cuenta de que vamos á obtener su retrato, y como no podemos hacer variar de postura á los árboles, á las casas, á los montes ni á las nubes, debemos nosotros girar y movernos, cambiando de postura ó de punto de vista, dando vueltas alrededor del modelo y observándole desde diferentes sitios hasta hallar aquel en que el modelo, sin detrimento de los detalles, tenga el conjunto más interesante, más artístico y de mayor carácter.»

---

**El hierro como revelador excelente del papel bromuro.**—Ahora que se aproxima el invierno y con él la preferencia que

los aficionados rinden al papel bromuro, entre otras muchas razones porque el frío no convida á tirar pruebas al aire libre con los papeles ordinarios, y porque está demostrado que el papel bromuro, siempre bueno si se le trata con cuidado, y desde luego el más permanente, es mejor todavía cuando las bajas temperaturas alejan el temor de que se formen ampollas en su superficie; ahora, decimos, es del mayor interés cuanto con la revelación del referido papel se relaciona. Mr. Balagny ha demostrado ante la Sociedad de Estudios fotográficos, según leemos en la *Photo-Revue*, las grandes ventajas que reporta á la revelación del papel bromuro la vuelta al anticuado y casi en desuso oxalato de hierro. Cita entre sus ventajas el que, durando la revelación varios minutos, puede seguirse y dirigirse la operación con tranquilidad, á más de conservarse perfectamente limpios los blancos del papel. Si esto es cierto, bastaría por sí solo á recomendar el procedimiento. Pero el profesor en cuestión añade que los negros alcanzan una intensidad inusitada, y esto ya nos parece de tal importancia, que, á fin de que se ensaye el procedimiento que tales ventajas anuncia, vamos á dar la fórmula conveniente para su empleo.

Mr. Balagny aconseja que se use el baño fuertemente acidulado y con mucho bromuro.

Hé aquí la receta:

- A. Solución de oxalato neutro de potasa al 30 por 100.
- B. Agua..... 1.000 cc. cc.
- Sulfato ferroso..... 300 gramos.
- Ácido tártrico..... 15 á 20 »
- C. Solución de bromuro de potasio al 10 por 100.

La mezcla se hace en la proporción siguiente:

Solución A. 100 cc.  
                   B. 25 »  
                   C. 10 »

Rogamos á nuestros suscritores que, si ensayan la fórmula, se sirvan comunicarnos su opinión acerca de ella y de los resultados que produce.

**Fotografías sobre marfil.**—Cada día se extienden más las aplicaciones decorativas de la fotografía. En un periódico norteamericano, *Photography*, encontramos la fórmula empleada por algunos abaniqueros para adornar con fotografías los varillajes de marfil. El procedimiento tiene además la ventaja de que pueden miniarse al óleo las impresiones, produciéndose los más bellos resultados.

Mézlense:

Agua.....	10 partes.
Nitrato de plata.....	3 »
Nitrato de Urano.....	30 »
Alcohol.....	100 »

Esta solución puede aplicarse inmediatamente después de bien disuelta, valiéndose para ello de una brocha de pelo muy suave. Las superficies así sensibilizadas deben dejarse secar en la obscuridad, y después impresionadas á la luz del día en la forma corriente. El fijado se obtiene simplemente con unas cuantas inmersiones en agua acidulada por el ácido nítrico. Después se lava y se seca. Lo más esencial es la limpieza absoluta del marfil un momento antes de cubrirle con la preparación. La menor traza de grasa ó de polvo produce manchas incorregibles.

**Coloraciones rojas en papel bromuro.**— En la *Allgemeine Photographische Zeitung* leemos que el Dr. Stützenberg ha descubierto que los que colorean con sales de cobre el papel bromuro y á menudo no obtienen tonos rojos, ni sepia, sino rosáceos y débiles, pueden asegurar el resultado añadiendo á la fórmula ordinaria una pequeña cantidad de nitrato de Urano, tan en boga entre los aficionados madrileños. Al efecto, recomienda el siguiente baño:

Agua.....	100 cm.
Nitrato de potasa neutro.....	10 gramos.
Solución de sulfato de cobre al 10 por 100....	15 cm.
Idem de ferrocianuro potásico al 10 por 100....	12 »
Nitrato de Urano.....	1 gramo.

Sumergidas las pruebas impresionadas en este baño, pueden seguirse sus coloraciones hasta obtener el tono deseado. Añade á esta noticia el periódico *Chronik*, que se ha observado que las aguas muy alcalinas ejercen una acción debilitante en la tonalidad de las pruebas.

Ya que estamos hablando á los lectores de LA FOTOGRAFÍA de las pruebas rojizas y sepias en papel bromuro, diremos por nuestra cuenta que para la obtención de esos colores, así como la del azul y azul verdoso, hemos experimentado mucho, y siempre con buen éxito, la siguiente fórmula:

Frasco A. Agua.....	500 gramos.
Nitrato de Urano.....	5 »
Frasco B. Agua.....	500 »
Ferrocianuro de potasa.....	4 1/2 »
Agua.....	500 »
Frasco C. Percloruro de hierro.....	4 »

Para obtener tonos tostados, sepias y sanguíneos. — Mézclense partes iguales de las disoluciones A y B.

Conviene que la exposición sea muy justa, pero el revelado primero escaso, porque el nitrato de Urano tiende á reforzar y refuerza bien las pruebas, siempre que éstas, justas de luz, no estén apuradas de revelado. Más claro, y aunque parezca pesadez, porque esto es muy esencial: cuando se esté ya en las tres cuartas partes del revelado primitivo, deben sacarse las pruebas para que, débiles como están en apariencia, completen y perfeccionen su revelación en el baño de Urano, porque si salen del revelador ya justas, el refuerzo las hará fuertes con exceso. Si la luz fué corta en demasía, tampoco darán buen resultado, porque el Urano y el ferrocianuro no pueden reforzar lo que, por falta de exposición, es incapaz de buen refuerzo.

Asimismo hemos oído recomendar al laureado fotógrafo Sr. Portela, que se laven las pruebas en agua acidulada, en medida tal que sólo la práctica puede determinar en cada caso.

Para obtener los tonos azules y verdosos se obtiene el tono sanguíneo, y después se lava la prueba abundantemente y se sumerge en un baño de:

Agua.....	100 cc.
Disolución C. ....	40 »

Algunos colorean las pruebas en papel bromuro inmediatamente después de reveladas. Otros dejan transcurrir horas, días y meses entre una y otra operación. Nosotros lo hemos hecho de ambas maneras, y debemos decir que es indiferente la cuestión de tiempo, y siempre sale bien la coloración con tal de seguir al pie de la letra las indicaciones hechas y de tener alguna práctica en la manipulación.

En el concurso fotográfico de la Casa Amaré pudo ya verse el gran predicamento de que goza el papel bromuro, sobre todo para ampliaciones, teñido de diversos colores. Y esperamos que en el próximo concurso de la Sociedad Fotográfica de Madrid aumente en vez de disminuir la popularidad del nitrato de Urano, el ferrocianuro de potasa y el percloruro de hierro.

**Para enderezar cartulinas viciadas.**—Varias veces ocurre, pero aún más cuando se clava una fotografía en una tabla que, por la temperatura, hace algún movimiento, que la cartulina en que la fotografía está pegada toma un vicio que produce mal efecto. Para corregir esto aconseja *Photographic Times* que se coloque la cartulina, con la fotografía para abajo, sobre una superficie muy plana, y que se humedezca el res-

paldo tanto más, cuanto más gruesa sea la cartulina, teniendo cuidado de que el agua no manche la fotografía. Una vez bien empapada la cartulina, se cubre con un par de hojas de papel secante, y en seguida se coloca encima un gran peso que oprima por igual. Cuando la cartulina esté seca, estará perfectamente plana.

#### **Precipitación del oro por medio de la formalina.—**

L. Vanino, en el *Chronik* de New York, recomienda una nueva aplicación de la formalina en las manipulaciones fotográficas. Según dicho señor, es un medio excelente para precipitar el oro y determinar la proporción contenida en una solución. A este fin, una pequeña dosis de formalina ordinaria del comercio, y unas cuantas gotas de una solución de sosa cáustica, se vierten en la composición que quiera examinarse, templando después la mezcla un par de minutos en agua caliente. El oro precipita, y filtrando cuidadosamente el líquido, vuelve á someterse éste á un nuevo ensayo igual al anterior para no dejarle la menor partícula de oro. El precioso metal debe luego lavarse, primero con agua, y por último con alcohol, pudiéndose fundir y pesar.

**El ácido pirogálico.**— Sabida es la decidida preferencia con que los fotógrafos ingleses (quizás los más concienzudos del mundo) favorecen al antiguo revelador, universalmente considerado como uno de los mejores, si no el primero, de todos los conocidos. Esa insistencia proporciona al *piro* continuamente mayor número de adeptos, entre los que nosotros tenemos el honor de contarnos, aun reconociendo sus inconvenientes, sobre todo para el aficionado. Pero ahora resulta que una de sus desventajas, ó por lo menos una de sus cualidades menos recomendables (el tinte amarillento que deja á los clichés), es una condición preeminente y de resultados excepcionales.

*The Photographic Chronicle*, nuevo periódico profesional inglés, lo preconiza así: «Todo buen fotógrafo, dice, conoce la ventaja de la entonación amarilla que el piro-amoniaco deja impresa en la gelatina del cliché. Es tal, que otra fórmula del piro, el piro-sosa, que produce negativos más transparentes, limpios y agradables, no da los mismos resultados que la del piro-amoniaco al tirar las positivas sobre papel. Un cliché amarillento del piro da siempre mejores pruebas que las que de él se esperasen; y, viceversa, son muchos los chascos que dan esos negativos que, al transparente con tintas grises ó azuladas, entusiasman acabados de revelar. Sus pruebas son inferiores á las otras. Pero es más: mientras un cliché corriente, de entonación

general, no mejora apenas la prueba aunque ésta se tire debajo de un cristal amarillo ó verde, el amarillo natural del cliché revelado con piro-amoniaco parece ejercer una función reguladora, aminorando los violentos contrastes de las grandes luces y las sombras intensas. Es una acción dulcificadora que avalora considerablemente las pruebas en papel. Su mayor opacidad aumenta la intensidad del cliché; es un refuerzo natural que contribuye á la mayor brillantez y justeza de las pruebas. Sería difícil explicar científicamente este fenómeno de tan gran importancia; pero debía investigarse la razón de que suceda, y mientras no se haga, debe consignarse el hecho, dejando la esplicación para los que puedan hacerlo.»

Á eso se concreta por hoy LA FOTOGRAFÍA, aguardando que los fotógrafos españoles, varios de los cuales (y entre ellos alguno muy acreditado de Madrid) revelan sus placas con piro-amoniaco, comprueben ó denieguen las afirmaciones de la Revista inglesa.

**Cubetas impermeables.**—Según el *British Journal of Photography*, el barnizado de las cubetas de madera ó metal con una solución de asfalto puro en bencina, que después se expone á la luz, las convierte en impermeables, dotándolas de absoluta inmunidad contra los reveladores, aguas aciduladas, viro-fijadores y todo género de agentes químicos usados en fotografía. La preparación es como sigue: se mezcla una parte de asfalto de Siria en polvo en cinco ó seis de bencina, y se filtra la composición á través de un paño. El líquido filtrado se combina después con tres ó cuatro partes de su volumen de éter (es decir, una parte de asfalto por tres ó cuatro de éter). Cuando el precipitado que se produce ha concluído, se recoge, tirando el éter sobrante, y nuevamente se disuelve en 10 ó 12 partes de su volumen de bencina, con cuya última solución se pintan las cubetas cuya impermeabilidad se desea, y que no se obtiene sino después de expuestas por espacio de varios días á la luz del sol.

**Acción retrógrada de la imagen latente.**—El profesor Johannes Gaediche, de Berlín, está practicando importantes experiencias sobre esta cuestión, habiendo publicado el resultado obtenido hasta ahora en alguna de ellas. De inmenso interés cuanto refiere el profesor alemán, no disponemos de espacio para reproducir íntegro su trabajo, como quisiéramos; pero si para remitir á nuestros lectores al número de Septiembre último del *Bulletin de la Association Belge de Photographie*, donde aparece traducido por V. Hassreidter. Las conclusiones del sabio experimentador son las siguientes:

«1.<sup>a</sup> La imagen latente sobre el gelatino-bromuro de plata sufre, al cabo de algún tiempo de conservarse sin revelar, una alteración en cuanto á los tonos y el vigor de la imagen. Claramente se ha apreciado una acción retrógrada.

»2.<sup>a</sup> Las placas cubiertas de una emulsión pura al gelatino-bromuro no aumentan con el tiempo su sensibilidad, sino que pierden en intensidad y producen fototipos más armoniosos.

»3.<sup>a</sup> Las placas secas, impresionadas y conservadas durante cierto tiempo sin revelar, oponen resistencia á la penetración del revelador. La cornificación comienza inmediatamente, y se hace eminentemente visible al cabo de cuatro meses.

»4.<sup>a</sup> Las placas secas conservadas durante algunos meses, cuatro, por ejemplo, dan negativos mucho más armoniosos que las nuevas.»

Joannes Gaediche concluye su trabajo advirtiendo que la continuación de sus ensayos demostrará si la acción retrógrada de la imagen puede llegar hasta á la desaparición completa de la imagen impresionada, ó si dicha acción no llega sino hasta cierto límite.



## ADVERTENCIA

Las dificultades de diverso género con que hemos tropezado para la publicación de nuestra Revista, nos han impedido realizar, desde el primer momento, todas las innovaciones que, principalmente en la parte gráfica, constituyen el ideal que perseguimos. Las mejoras que el público irá advirtiendo en números sucesivos, serán más elocuentes que cuanto nosotros pudiéramos decir ahora respecto del particular.

LA FOTOGRAFÍA se propone ser el periódico mejor ilustrado de Madrid.

Á ese fin supeditará todos sus esfuerzos, sin regatear ni reparar en obstáculos de ninguna clase.

---

MADRID. — Establecimiento tipográfico «Sucesores de Rivadeneyra».  
Paseo de San Vicente, 20