

258014

# La Fotografía

Año V

Madrid, Octubre de 1905.

Núm. 49.

DIRECTOR:

Antonio Cánovas.



REDACTOR JEFE:

Gonzalo Pelligero



CON el presente número entra LA FOTOGRAFÍA en el QUINTO AÑO de su publicación, y puede permitirse legítimo orgullo al ver que en Madrid, en provincias, en el extranjero y muy singularmente en todo el Centro y Sur de América, es leída y coleccionada en proporciones superiores á las que jamás pudimos prometernos.

Prueba es ésta de que la afición á la Fotografía, lejos de decaer, sigue en aumento, sirviendo de pasatiempo al desocupado; de recreo, al joven; de acompañante, al viajero; de placer, al artista; de grata ocupación, al estudioso, y de auxiliar á casi todos los principales ramos de las ciencias.

Nuestros esfuerzos y nuestros modestos trabajos de poco servirían para mejorar crecientemente la circulación de esta Revista, si faltase en el público una afición cultísima, que convierte este *sport* en el más preferente de todos ellos, cual de consuno lo reclaman su carencia



de peligros y la permanente satisfacción que produce el contemplar el paisaje, los edificios, retratos ó las obras artísticas que se ha logrado reproducir con el fácil trabajo de un momento.

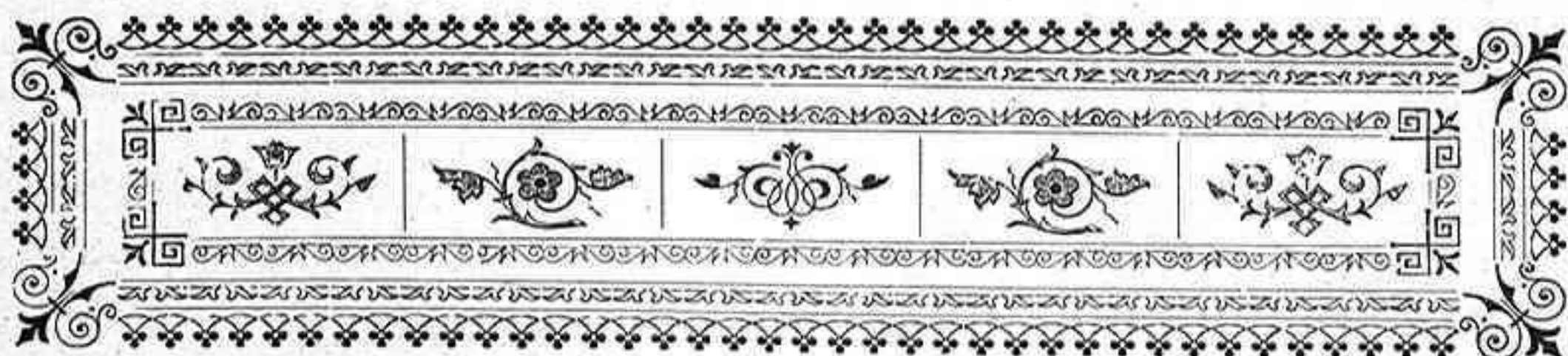
Felicitándonos, pues, por el desarrollo de esta noble afición, y estimando en mucho el favor que, sin merecerlo, hemos obtenido del público, nos disponemos á que no sea menor el esfuerzo que procuremos emplear en defensa de los intereses á que consagramos nuestra modesta publicación.

Al comienzo del año que acaba de terminar decíamos que el éxito no nos haría dormir sobre nuestros propios laureles, y que, por el contrario, serviría de acicate poderoso para acrecentar los merecimientos, si no en la medida que por gratitud quisiera la voluntad, en toda la extensión, al menos que nuestras facultades alcanzaren.

Esto mismo, y con mayor motivo, debemos repetir hoy después de expresar la más profunda gratitud á cuantos se sirven favorecernos con la suscripción y con el anuncio, así como también á las distinguidas personalidades que nos honran con su colaboración artística y literaria.







# CRÓNICA

## ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL 30 DE AGOSTO

LA REDACCIÓN DE "LA FOTOGRAFÍA" EN ALHAMA DE ARAGÓN

CUANTOS tuvimos la fortuna de asistir en Alhama de Aragón, y guiados por nuestro insustituible Director Antonio Cánovas, al eclipse total de sol ocurrido el 30 de Agosto último, no olvidaremos jamás ni ésta en los anales de la ciencia memorable fecha, ni el fenómeno á que asistimos, ni siquiera, en fin, los ratos deliciosos de que con motivo del eclipse disfrutamos.

El eclipse en sí fué el mejor, el más interesante, el más espléndido y grandioso de cuantos recordamos, y por de contado infinitamente superior al que, también en corporación, vimos en Argamasilla de Alba. No concebimos nada más trágicamente inmenso, tan inconmensurablemente hermoso, como la ocultación del astro-rey, precedida y seguida de crepúsculos infinitamente bellos. Aunque en el momento de la totalidad apareció la imagen del sol limpia, con su espléndida corona de llamas rebasando el disco negro de la luna, en el cielo había muchas nubes que hicieron el eclipse más emocional, sugestivo y pintoresco. Jamás vimos los colores fundamentales del iris combinados de manera tan extraña y con tan diversos matices como en aquellos cielos de estratus y de cirrus que se apagaban y encendían con



cárdenos resplandores de incendio. Los ojos, admirados, no sabían dónde enfocar. De un lado, los cambiantes amarillos, morados y verdes del horizonte perturbado. De otro, las sombras ondulantes que avanzaban como oleaje en marea ascendente. De otro, el sol escondiéndose lentamente detrás de nuestro satélite, hasta quedar del todo oculto, momento magnífico, ideal, inconcebible si no se viera...

Las nubes nos hicieron temer que no íbamos á poder estudiar el prodigioso fenómeno; pero, aparte de que embellecieron el colorido, digámoslo así, del eclipse en perjuicio de la ciencia, en el instante de la totalidad lucía el sol aislado de las nubes que flotaban á su alrededor, y sin que empañaran ni estorbasen la diafanidad del espectáculo los ténues estratus que cruzaron sobre el sol. Así lo demuestran las fotografías interesantísimas que obtuvimos.

Para la Redacción de LA FOTOGRAFÍA, sin embargo, el día famoso del espléndido inolvidable eclipse, tuvo otros muchos atractivos. Aparte de la grata compañía de nuestro Director, disfrutamos del estudio y de la cooperación de los trabajos del Observatorio Norte-Americano instalado en el parque de Mateu. El *Eureka* para penetrar en aquel santuario, vedado el día del eclipse á todo el mundo, fué el nombre de nuestro Director, que abre muchas puertas...

Ya lo dijo Mr. Perrine, el insigne descubridor de satélites, al hacer á Cánovas la acogida que merece:

—*Your name is very familiar to us...*

Ahora bien: cuanto digamos de la instalación de este Observatorio será pálido y poco con relación á su mérito y á su organización.

No hablemos de la estratégica del punto elegido para observar. Del inmenso valer personal de Mr. Campbell, Director del Observatorio de Lik U. E. A.; de la colaboración á este eminente astrónomo; del no menos insigne Mr. Perrine; de la asistencia allí de otros sabios de diferentes nacionalidades entre los que sobresalía por lo vulgar y simple de su aspecto el maravilloso químico Arrhenius, de renombre científico universal, ganador por unanimidad del jurado de un premio Nobel entero (el que precedió al dividido entre Mistral y Echeagaray...)

Hablemos del método que presidió, no sólo á la acu-



mulación del riquísimo material científico, sino para su empleo durante el eclipse.

Hemos pedido á D. Arturo Cuyás un artículo descriptivo del material empleado, y no queremos, por consiguiente, acometer una empresa en la que, por otra parte, necesariamente habíamos de cometer muchos errores.

Las operaciones para observar el eclipse estaban perfectamente ensayadas. Se requería el aprovechamiento de todos los minutos y segundos del eclipse. Para ello se repartió el trabajo, dando á cada uno de los operadores su papel. Y la víspera del eclipse, y la mañana del eclipse, todos trabajamos como si estuviéramos ya ante el fenómeno. La cuestión era que nadie se impresionara ni confundiera por la novedad de las operaciones, sino que hiciese éstas con serena tranquilidad. Resultado de los varios ensayos fué, como era de esperar, que nadie se equivocara y que todos cumplieran acertadamente con lo que se les había encomendado.

La aportación de los monumentales *châssis*, el destapar los obturadores, todo estaba previsto, medido, organizado y se hacía á toque de campana. Los observadores parecíamos autómatas. El único que no estaba tranquilo era el que más nos había recomendado la tranquilidad: Mr. Campbell, el general en jefe de aquel pequeño ejército de observadores.

Presidiendo á los telescopios, á las enormes cámaras fotográficas, á los termómetros y relojes, á los espejos y cristales, al material complicadísimo del Observatorio, estaba un péndulo monumental pintado de blanco, que ondulaba sobre un telón negro. Al empezar el eclipse total, el péndulo fué puesto en movimiento. La emoción fué indescriptible. El silencio era absoluto. Sólo lo turbaba la voz de Mr. Campbell, que mirando alternativamente al sol y al péndulo, cantaba los segundos con precisión matemática:

“One—two—four—five“...

Ante cada uno de los anteojos se extendía un plano cubierto de retamas constantemente regadas por operarios auxiliares, precaución que tenía por objeto prevenir la irradiación y el polvo...

Las observaciones fueron completas y coronadas del mayor éxito. Únicamente un aparato, el destinado á investigar la existencia de un planeta que se presume, no



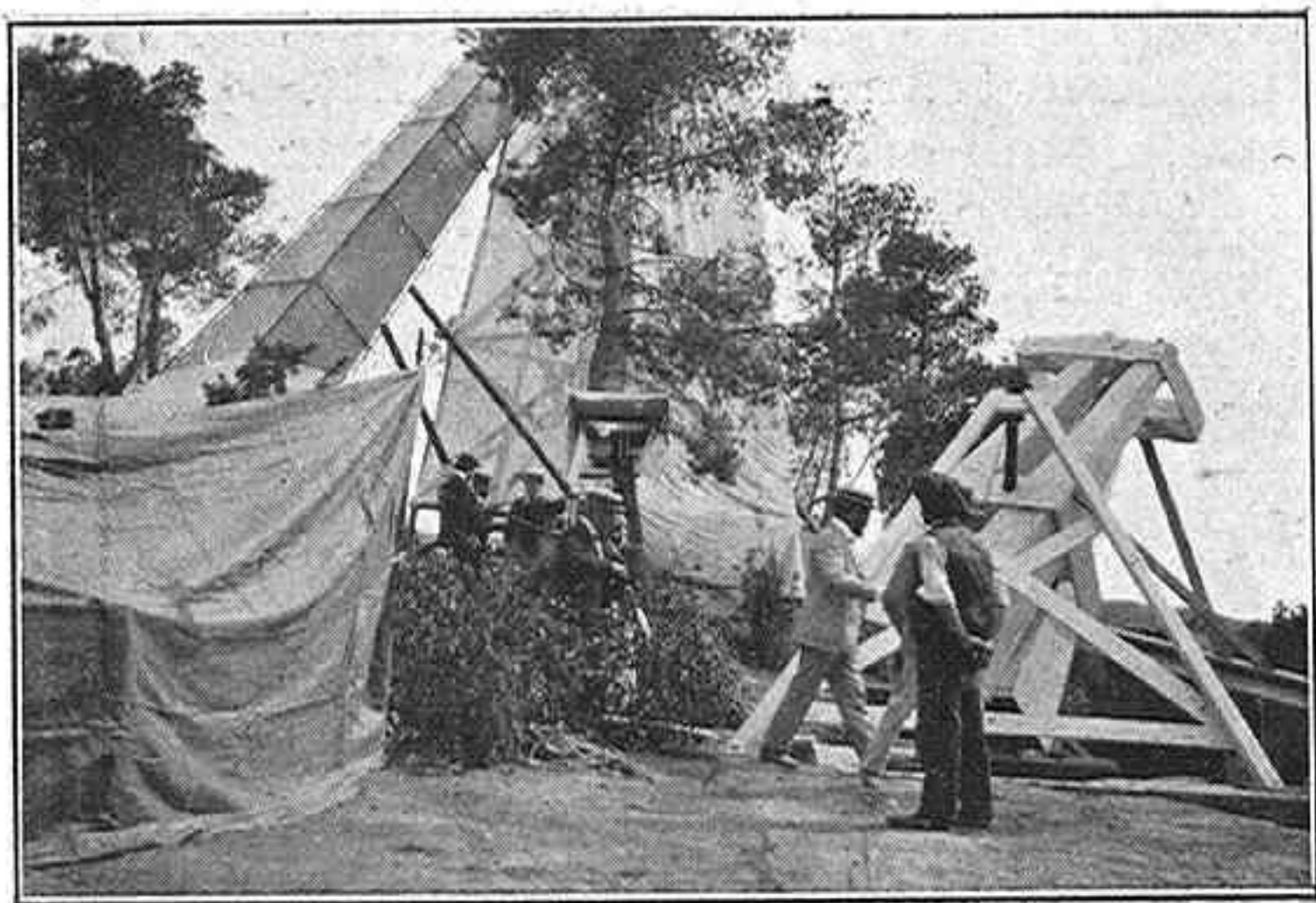
pudo funcionar. Las fotografías en gran tamaño resultaron un asombro. Inútil es añadir que hemos de publicar, para conocimiento de los lectores, todos los que los Sres. Cuyás y Campbell nos remitan.

De la emoción con que se revelaron las setenta y tantas placas expuestas, nada queremos decir, porque fácilmente se la explicarán nuestros abonados.

Y nada más, por nuestra parte, para dejar el uso de la pluma, ya que no de la palabra, á D. Arturo Cuyás:

“Juntas ondean sobre un castillete de madera que se ha erigido en una loma contigua al “Palacio“ las banderas de España y de los Estados Unidos. Sirve de apoyo y sostén el castillete á un tremendo cañón que apunta al

cielo. Esparcidos en derredor sobre la meseta de la loma véñense numerosos aparatos que semejan ingenios de guerra preparados para el sitio de una plaza. ¿Qué significa ese maridaje de banderas, esa agrupación de instrumentos, ese ir y venir de algunos hombres que obedecen las órdenes de un jefe? ¿Se prepara



algún combate, alguna acción decisiva? Precisamente. Esta es la lucha titánica del espíritu con la materia; es el asedio que la ciencia pone á la naturaleza para penetrar en sus misterios y arrancarle sus secretos. En ese grupo de hombres que montan y artillan y ponen en posición los aparatos hay grandes descubridores y conquistadores de la ciencia, héroes y semidioses de la eterna epopeya del progreso. El que dirige las maniobras y evoluciones con la pericia de un general aguerrido en los combates de la investigación espectroscópica, es Mr. W. W. Campbell, director del famoso Observatorio de Lick, en California, uno de los más completos y mejor equipados del mundo. Con una actividad y ubicuidad que causa asombro, atiende á la situación de la artillería científica su teniente mister C. D. Perrine, entre

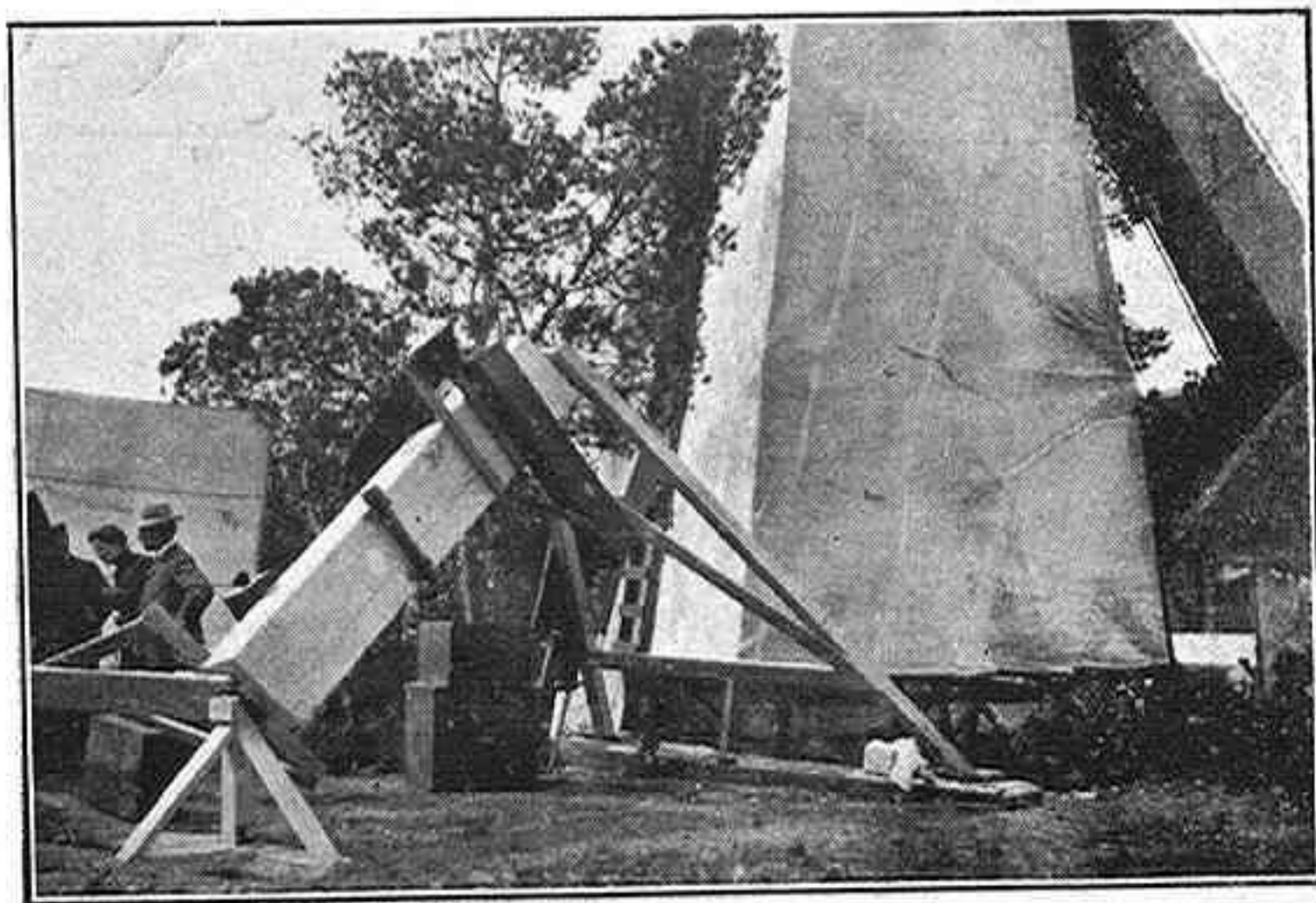


cuyas conquistas siderales figuran dos satélites de Júpiter. Y al frente de esas baterías modernas que se llaman celostatos ó siderostatos, espectroscopios y espectrógrafos, polarizadores, aparatos de exploración intramercurial y monumentales telescopios fotográficos, uno de ellos de trece metros de longitud, traídos expreso desde el Observatorio de Lick para observar el eclipse, han venido á colocarse, honrando á España con su presencia, que va rodeada de un nimbo de gloria mundial, no tan sólo esos dos notables astrónomos, sino también el famoso químico, el gran Arrhenius, de la Universidad de Stokolmo, figura colosal en el templo de la ciencia, el cual, no satisfecho con haber conquistado

la inmortalidad con su teoría de la disociación electrolítica y de investigar difícilísimos problemas de química biológica, se propone estudiar, por medio del eclipse, la misteriosa composición de la atmósfera solar; el Dr. Gustave Kobb, eminente ingeniero y catedrático de la Universidad citada y recién nombrado

director del Instituto Nobel, y los distinguidos astrónomos Hartmann, del Observatorio de Postdan; Ernest Greve, del Observatorio de Chile; Ludwig Boltzmann, de la Universidad de Viena, sirviéndoles de eficacísimos auxiliares el Doctor R. S. Dugan, de Heidelberg, y los profesores Thomas E. Mc. Kinney, de Ohío; Frederic Palmer, de Pensilvania, y C. M. Olmsted, de Bonn.

Además de esos notables extranjeros, han venido galantemente invitados por Mr. Campbell para tomar parte activa en las observaciones del eclipse, unos cuantos españoles merecidamente bien reputados por sus trabajos y conocimientos científicos, entre ellos D. José Casares, catedrático de química de la Universidad Central y autor de varias obras meritísimas, y los Sres. Gi-





meno, Rocasolano y Lavilla, que desempeñan cátedras en las Universidades de Zaragoza y Valencia.

Otros auxiliares completan hasta veinticinco el número de los observadores de esta expedición californiana, costeadá, al par de otras dos que se han situado en el Labrador y en Egipto, por un simple particular, el archimillonario Mr. Crocker, ejemplo de amor á la difusión de la ciencia que, por desgracia, no tiene imitadores en España. Fuera una omisión imperdonable no citar entre esos auxiliares á las señoras Campbell y Perrine, que toman una parte muy activa en los preparativos y tienen, como todos los demás, un lugar asignado en la manipulación de los aparatos heliográficos. Ambas han aprendido el castellano desde su llegada á España lo suficiente para servir de intérpretes á sus respectivos ma-

ridos, y la señora Campbell, cuya finura y amabilidad encantán, es la que lleva la correspondencia en español para todos los asuntos relacionados con la expedición.

Es grato saber que los expedicionarios están muy complacidos y satisfechos de las atenciones y deferencias que con ellos han te-

nido nuestras autoridades, así como de la buena acogida y simpatías que les demuestran los vecinos de Alhama.

¿Para qué tantos aparatos de tan diversas formas y tamaños? ¿No basta un simple vidrio ahumado para ver el eclipse? Es cierto; pero los que hemos venido á ayudar á Mr. Campbell en sus observaciones, apenas si podremos levantar la cabeza para mirar al cielo. El fugaz fenómeno celeste lo veremos más tarde reproducido en todas sus fases en las placas fotográficas de una manera permanente. Porque sin la invención de la fotografía no hubieran podido hacerse muchos de los estudios y descubrimientos que marcan los últimos adelantos de





la astronomía. El secreto de su composición, que pretende ocultarnos el sol deslumbrándonos con sus fulgores, se proponen investigarlos astrónomos y químicos por medio de la imagen que sus mismos rayos, atenuados por el antifaz lunar, fijarán sobre una placa sensibilizada.

De ahí esa diversidad de aparatos, pues unos están dispuestos para fotografiar la corona, otros para estudiar las luces violeta y ultravioleta del espectro solar, y hay espectrógrafos de prismas y de redes, y unos dejan pasar directamente los rayos de luz y otros la reciben por difracción, y hay aparatos rotatorios para compensar el movimiento de la tierra por medio de un sencillísimo y práctico sistema ideado por Mr. Campbell; y otros funcionan por medio de un pistón hidráulico, y hay dos aparatos para estudiar la polarización de la atmósfera solar á fin de averiguar la composición de las partículas brillantes que en ella flotan; y hay, por último, un aparato de gran volumen compuesto de cuatro inmensas cámaras para fotografiar las cuatro secciones del campo celeste comprendido entre el sol y Mercurio, aparato ideado por Mr. Campbell y Mr. Perrine, con objeto de averiguar si en realidad hay otro planeta en aquellas regiones.

ARTURO CUYÁS







Luis Ocharan.

## HOGAR SIN MADRE

**B**ELLÍSIMA es la composición que antecede, á la que su autor, el más bien maestro que aficionado, Sr. D. Luis Ocharan, bautiza innecesariamente con el título que sirve de epígrafe á estas líneas.

Y decimos que tal bautizo era de todo punto innecesario porque, en realidad, obras artísticas como la de esta fotografía no requieren explicación alguna. Están explicadas por sí mismas.

En ese hogar hay plenitud de claridad y de vida. Vive — sus abiertos ojos nos lo dicen — el tierno niño, cuyos sentidos buscan por instinto lo que su inteligencia no es capaz todavía de poder echar de menos.

Vive *la solícita Marta* del hogar, la huérfana mayor, que durante las ausencias del padre refrena las travesuras de sus dos hermanitos y promueve y vela el sueño del tercero, durante el cual habrá tendido sobre la mesa el roto pero no manchado mantel de la modesta mesa.



que recurrir á Job, y éste nos brindará gran auxilio, no sólo con sus admirables ejemplos, sino también con la enseñanza que ofrece el capítulo 7.º de su Gran Libro, en el que, entre otras cosas, dice: "Así como un obrero desca ver llegar su sombra, así también... etc." ¿Qué ha querido significarse con estas palabras? La historia de los pueblos de Oriente nos lo aclara.

La longitud de la sombra que proyectaban sus cuerpos, era el Losada y el Bachschmid de que disponían nuestros antiguos progenitores. Después de todo, podían apreciar al propio tiempo si tenían mucha ó poca y buena ó mala sombra. Nosotros tenemos mayor dificultad para apreciarlo.

Pues bien; oficiando de aguja cada Joatan y cada Lía, se colocaban de pie derecho al sol, fijaban con exactitud el punto á que llegaba su sombra, medían después con sus pies la longitud de esta distancia y discrepaban muy poco en el cálculo exacto de la hora. He aquí la explicación de la frase con que vino Job en nuestro auxilio; pues lógico es suponer que los trabajadores desearan con impaciencia la llegada del momento en que las dimensiones de su sombra les anunciase que era hora ya de suspender sus faenas.

Dirían los perezosos, "¡qué poca y qué mala sombra tengo!"; y jaun menos mal que les quedaba el consuelo de añadir..., "todavía!"

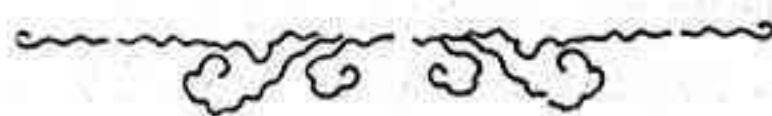
Pues bien; en el primero que midió su propia sombra debemos encontrar al primer relojero.

Supongamos ahora que para mayor precisión, aparece en escena un segundo personaje encargado de marcar con un carbón ó con un yeso, según los casos y los suelos, la sombra proyectada. Si este auxiliar se entretuvo en fijar y delinear los contornos, en él tendremos al primer fotógrafo... en cámara clara.

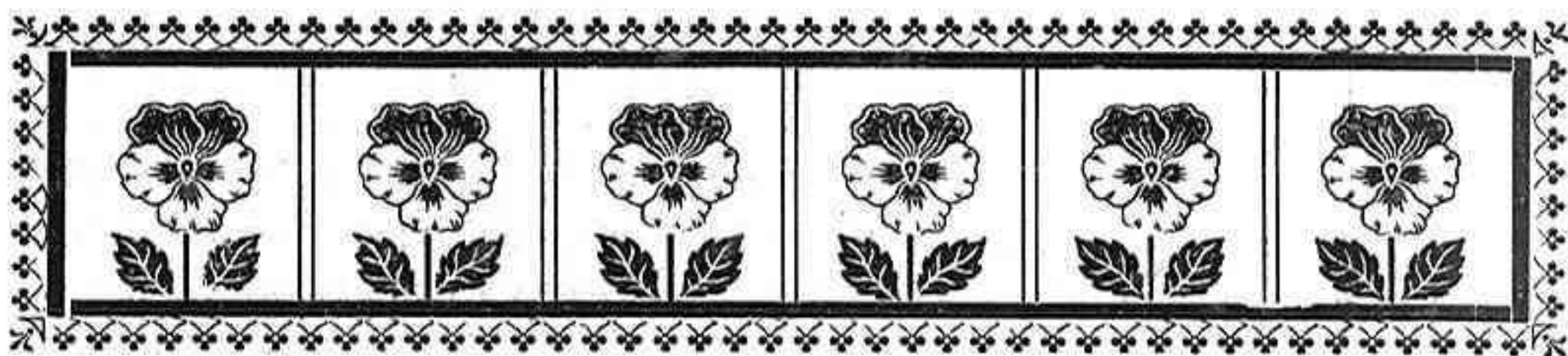
Uno y otro descubrieron en la luz la facultad de medir el tiempo y de reproducir las imágenes.

Claro es que á los dos les ocurría lo mismo que á los fotógrafos incipientes. En días nublados no funcionarían sus talleres; pero conveengamos en que aquellos Daguerres y aquellos Breguets dieron á pies juntillas y sin moverse el primer paso en las artes-ciencias de la relojería y de la fotografía.

G. PELLIGERO







## Proyecciones en colores naturales.

---

LA Exposición de San Luis ha dado ocasión á que, entre otras manifestaciones de la ciencia y del arte, se exhiban á los visitantes de la Sección de enseñanza, notables proyecciones en colores naturales, muy superiores á cuanto se había producido hasta el presente.

Oportuno será ofrecer una breve reseña del procedimiento adoptado para su obtención, así como también del aparato que se utilizó para estas proyecciones.

Las pruebas que para éstas se utilizaron, habían sido obtenidas por el procedimiento indirecto de Ives, modificado y muy ventajosamente mejorado con el invento del Profesor Miethe, que permite sensibilizar las placas pancromáticas en modo tal, que puedan indiferentemente ser impresionadas por cualquiera de los tres colores fundamentales del procedimiento indirecto.

Con esto sólo se obtuvo ya considerable ventaja.

Sabido es que las placas eran sensibilizadas separadamente para cada color, resultando de estas diferencias de emulsión la diversa intensidad en los negativos, con lo cual, en conjunto, resultaba el predominio de un color en detrimento de los otros.

Por el nuevo procedimiento pueden obtenerse tres negativos de equivalente intensidad, puesto que la misma emulsión sirve para las tres exposiciones parciales, y en las últimas se compensa la diferencia de sensibilidad de la misma placa para cada uno de los tres colores, por un valor apropiado de los cristales de color (*écrans*).

Compréndese, desde luego, que para obtener tres clichés originales en una de las placas especiales pancromáticas de que acabamos de hablar, haya sido indispensable utilizar un objetivo en el que la reducción del espectro secundario (corrección absoluta de los últimos residuos de aberración cromática), fuese tal, que á pesar de la diferencia de refracción de rayos sucesivamente utilizados para formar las tres imágenes parciales, pudiera lograrse su rigurosa convergencia en un mismo punto, superponiéndose con exactitud las imágenes.



Al efecto, el doctor Miethe ha escogido un anastigmático simétrico de cuatro lentes, no adheridas, de abertura  $f/5$  (tipo B, serie I B, de Goerz), que le pareció ofrecer para el caso el máximo de correcciones.

Los medios que permiten realizar por superposición el conjunto de los tres colores en proyección con ayuda de los aparatos conocidos, presentaban graves inconvenientes, y el Profesor Miethe encargó al establecimiento óptico de C. P. Goerz, de Berlín, la resolución del problema, mediante la construcción de un aparato establecido sobre nuevas bases.

A juzgar por los resultados obtenidos, la concepción y la ejecución de tal idea nada dejaron que desear.

En este aparato es de observar ante todo una innovación.

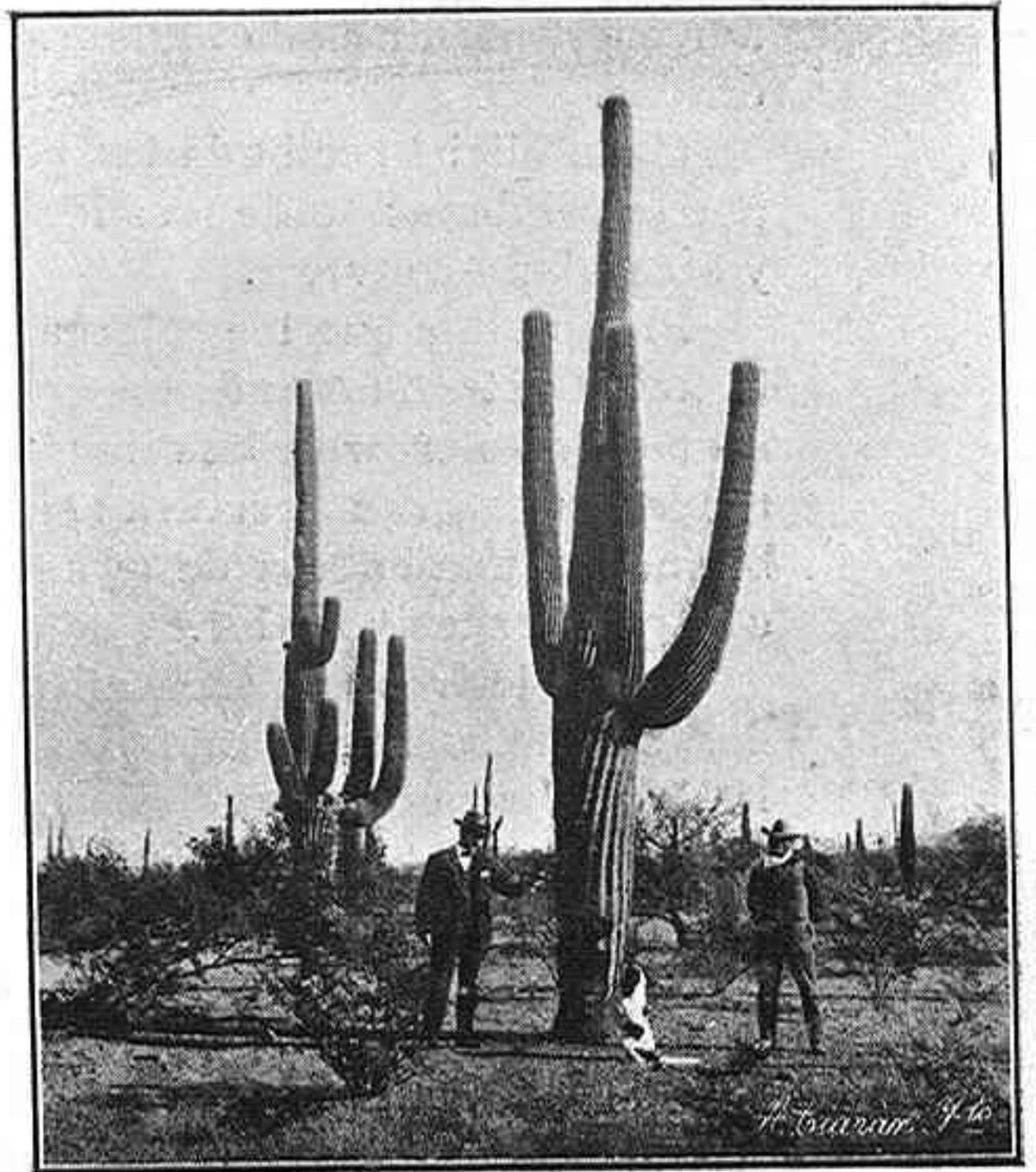
El principio primitivo de sobreponer antes de la proyección y de proyectar en un solo cliché común las tres positivas parciales, ha sido abandonado.

En el nuevo aparato se destina el emplazamiento de las pruebas por *juxtaposición* en un marco de aluminio *ad hoc*, en vez de operarse por *superposición*.

Para llegar por la síntesis á la reconstitución de los colores, es preciso sobreponer sobre el cristal coloreado (*ecrán*) las tres imágenes parciales, merced á una convergencia oportuna de rayos provenientes de cada uno de los tres objetivos.

Entre las ventajas que ofrece este procedimiento, preciso es mencionar en primer término la relativa al emplazamiento de las pruebas, es decir, á encontrar la posición precisa para obtener la exacta superposición de las imágenes.

Mientras que antes era necesario hacer en el mismo aparato de proyección el trabajo enojoso de sobreponer todo lo exactamente posible—tarea bien difícil de lograr,—las tres positivas parciales, se determina ahora la posición precisa de cada uno de los tres clichés en el marco de aluminio destinado al efecto, lo cual puede hacerse lejos del aparato proyector y por medio de un nuevo dispositivo, que



ARBOLES MEXICANOS LLAMADOS "ORGANOS"  
Gabriel G. González.



es una especie de *comparador*, que con dos microscopios puede girar alrededor de su eje y separarse el uno del otro.

Procurando que el cruzamiento de su retícula coincida con un punto cualquiera del positivo central, y buscando en seguida esta coincidencia por puntos homólogos de los clichés á derecha é izquierda, se llega á fijar estos últimos en una posición tal, que la superposición de las tres imágenes en el *ecrán* resulta absolutamente exacta.

El aparato de proyección se compone de tres linternas iluminadas por tres lámparas de arco, cuya potencia pueda variarse de 10 á 35 amperes, permitiendo alumbrar superficies hasta de 20 metros cuadrados.

Cada cliché recibe la luz por medio de un condensador, formado por la combinación de tres lentes, un menisco, una lente bi-convexa y otra plano-convexa.

Para evitar que los colores se alteren por el hecho de alguna coloración extraña ó la de los cristales, estas lentes estarán puestas en boro-silicato-crown-glass incoloro. Además, estos condensadores tendrán una gran abertura relativa para utilizar la luz más favorablemente; una cubeta de agua fría, que les es común, les preserva contra el excesivo calor.

Los objetivos que transmiten las imágenes á los cristales coloreados, son de construcción aplanática y de una abertura relativa  $f/7.7$ . Para utilizar en las mejores condiciones posibles esta abertura y reducir al minimum el coeficiente de absorción por los cristales, debe reducirse el espesor de las lentes á su minimum estricto.

La distancia focal de estos objetivos varía de 30 á 35 centímetros, según las dimensiones del local en que las proyecciones se efectúen.

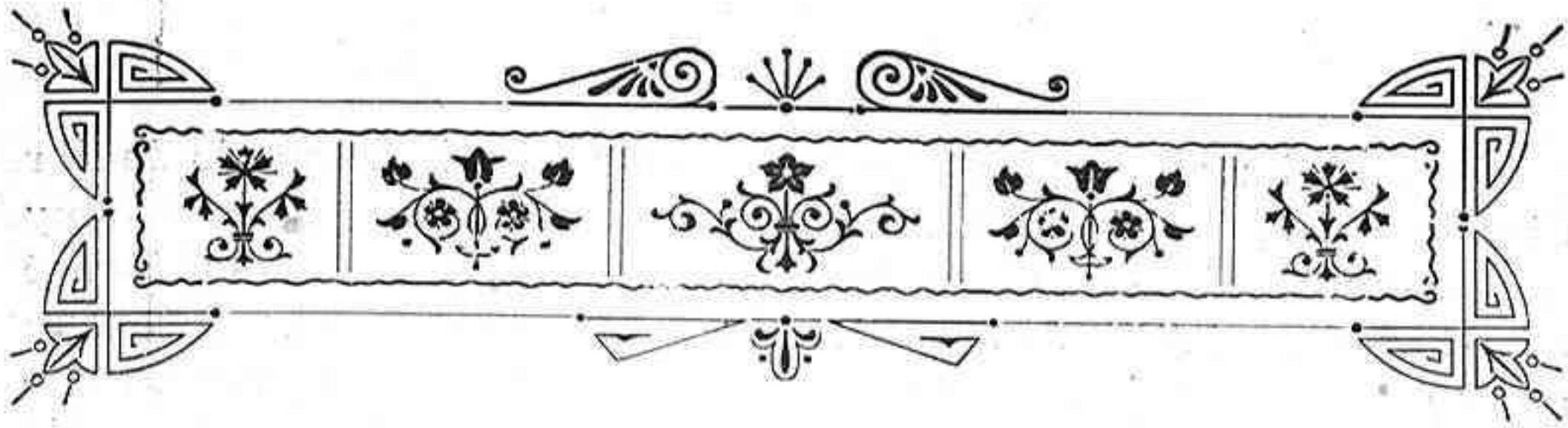
En estos instrumentos no es indispensable una completa corrección apocromática. Debe únicamente cuidarse de dar á los tres objetivos del mismo aparato una distancia focal, en extremo equivalente. Se concibe que á falta de esta identidad absoluta de los puntos de convergencia de los tres colores de rayos, no podrían ser superpuestas las imágenes proyectadas, cuando no tuvieran dimensiones iguales.

Los cristales coloreados están formados por dos vidrios de faz paralela, entre los cuales se encuentra la capa del color. De esta suerte y por la adaptación de un mecanismo opturador colocado entre los dispositivos y los objetivos, no reciben los rayos luminosos y calóricos sino el tiempo estrictamente necesario para la proyección, lo cual asegura su consistencia.

Añadamos, por último, que para iluminar este aparato no es indispensable la corriente eléctrica, pudiendo ser reemplazada por un dispositivo que permita el empleo de la luz oxídrica.

(De la *Revue de Photographie*)





## LAS PROFECÍAS DEL GENIO

*Los poetas precursores de la ciencia.—Fenelón adivinó la fotografía.—Tiphaigne, la fotografía en colores.—Lope de Vega, el telégrafo y los rayos X.—Calderón, la telegrafía sin hilos.—Teófilo Gauthier y Cirano, concibieron el fonógrafo.—Basíides Mnazio, el teléfono sin hilos.—Swift, los satélites de Marte.—El Dante, la termodinámica.—Ariosto, el hipnotismo.—Ideas de Argensola y Calderón.—El sabio y el poeta.*

**A**PENAS registra el mundo de la ciencia un adelanto portentoso que no haya sido previsto ó imaginado con mucha anticipación en la fantasía de un poeta ó de un pensador notable. La imaginación brillante y cultivada de los que viven soñando ideales, ó admirando en la naturaleza un caso de visiones sublimes, realiza el milagro de esos augurios maravillosos, como presentimiento de algo que ha de ser realidad algún día con el auxilio de la ciencia.

Fenelón presintió el invento de la fotografía en pleno siglo XVII, cuando en uno de sus libros apuntó los párrafos que traduzco á continuación:

“No hay ningún pintor en el país, pero cuando se quiera tener el retrato de un amigo, de un bello paisaje ó de un cuadro que represente cualquier objeto, se echa agua en gran depósito cuyo fondo sea de oro ó plata bruñida y se coloca frente al líquido el objeto que se va á retratar. En seguida se hiela el agua y queda allí permanente la imagen, reflejada en el espejo”.

El procedimiento de la moderna fotografía es algo muy distinto de lo que imaginara Fenelón; pero revela ciertas analogías en cuanto al principio en que se funda, que es lo de fijar una imagen óptica.

Pero ya se le acerca más un escritor francés del siglo XVIII, M. Tiphaigne de la Roche, que publicó en un libro estas frases:

“Según me dice el jefe de los Genios elementales, los rayos de luz reflejados por diferentes cuerpos dibujan un cuadro sobre las su-



perfiles pulimentadas; los espíritus elementales han tratado de dar firmeza á estas pasajeras imágenes y compusieron una materia muy sutil, muy pegajosa que se seca con prontitud, volviéndose dura ó sólida al poco rato, por medio de la cual el cuadro está hecho en un abrir y cerrar de ojos. Untan una tela y la presentan como un espejo ante los objetos que quieran pintar; y lo que el espejo no pudo hacer, lo hace la tela con su unto pegajoso, que es conservar la traza ó impresión de los objetos. Se retira la tela, se la pone en un cuarto obscuro, y una hora después la pasta queda seca y se tiene un cuadro inimitable é inalterable, porque se han tomado sus colores en el manantial ú origen más puro, en el cuerpo mismo de la luz“.

Esto, como se ve, parece la descripción de un invento muy semejante al de la fotografía en colores, que todavía no es realidad de una manera satisfactoria.

Nuestro gran Lope de Vega presintió el telégrafo eléctrico en las líneas siguientes:

“Con la rapidez del rayo  
las noticias han venido;  
sabe Dios si con el tiempo  
vendrán con el rayo mismo.“

Y el mismo Lope podría creerse que profetizó el descubrimiento de los rayos X en estos versos:

“La luz iluminaba  
su contorno tal vez, mas su figura  
no oponía á la luz, compacta, oscura  
su masa corporal; la luz en torno  
no se extendía, no, de su contorno,  
que el reflejo su cuerpo traspasaba.  
Vacilaba su forma á cada paso  
como se ve variar la de un objeto  
cercado de agua y á través de un vaso,  
y parecía que era solamente  
cada figura un árido esqueleto  
que con cuerpo aparente  
su desnudez disimular quería.“

La telegrafía sin hilos fué adivinada por el inmortal Calderón de la Barca en estos versos del drama *El médico de su honra*:

“Dicen que dos instrumentos  
conformemente templados  
por los ecos dilatados  
comunican sus acentos.

Tocan el uno, y los vientos  
hiere el otro sin que allí  
nadie le toque; y en mí  
esta experiencia se viera;  
pues si el golpe allá te hiriera,  
muriera yo desde aquí.“



Teófilo Gauthier en 1847 predijo el invento del fonógrafo, con estas palabras:

“Puede llegar un día en que la crítica perfeccionada por el progreso universal contará con medios de anotación estenográfica para fijar todos los matices de la declamación de un actor y no tendremos que lamentar la desaparición completa de aquellos rasgos de su genio, completamente perdidos para la posteridad. De igual modo que hemos obligado á la luz á fijarse en una placa bruñida, podremos recibir y guardar las ondas sonoras, y conservar de este modo la ejecución de un aria de Mario, una estrofa declamada por Mme. Rachel, la serenata de *Don Pascuale*, un couplet de Federico Lemaitre, las imprecaciones de Camilo y las declaraciones de amor de Ruy Blas daguerreotipadas en el mismo verbo del artista.”

Treinta años después que Teófilo Gauthier soñó estas maravillas, el gran Edison pudo realizarlas con su invento incomparable del fonógrafo. Mas todavía hubo otro escritor francés, Cirano de Bergerac, que se anticipó dos siglos á Gauthier en la concepción maravillosa del aparato registrador de la voz humana. Véase lo que dice Cirano en su obra *Viaje á la luna*:

“En la abertura de la caja he encontrado no se qué cosa de metal, parecida á la maquinaria de los relojes, llena de mecanismos diminutos. A la verdad parece un libro, pero un libro prodigioso que no tiene hojas ni letras; un libro en fin, para el cual no se necesitan los ojos, sino los oídos. Cuando uno quiere leerlo, mueve esta máquina mil pequeños nervios; da vueltas á la aguja sobre el capítulo que uno desea escuchar, y sale como de la boca de un hombre ó de un instrumento de música toda clase de sonidos que sirven á los lunáticos para la expresión del lenguaje.”

También explica Cirano en su obra la idea de los paracaídas para los globos, que habían de ser inventados un siglo después.

Juan Richepín cuenta que un novelista griego, Basílides Mnazio, de la época del bajo imperio presidió ó relató el hecho de un teléfono sin hilos. En una de sus obras menciona un desconocido, el cual, hablando con el emperador de Bizancio, Constantino Paleólogo, le propuso la aplicación de un invento para oír desde su palacio lo que se decía en el campamento de los turcos al otro lado del Bósforo. Constantino acudió á la casa del misterioso personaje, y desde allí, junto á un aparato, al que se daba el nombre de *mástil de los relámpagos negros*, oyó las voces de Mahomet que gritaba allá en el campamento enemigo. Mas, Constantino Paleólogo, en vez de utilizar el invento, creyó que el inventor era el mismo diablo y le atravesó el pecho de una estocada.

Tres días después, los turcos asaltaban los muros de Constantinopla,



Un ingeniero loco encerrado en el manicomio de Bedlam, en el siglo XVIII, predijo el invento del ferrocarril y el túnel del Canal de la Mancha (que aun no está hecho). Dijo que pretendía construir un puente desde Douvres á Calais, y hacer unos carros que sin caballos corrieran más que la posta.

El gran satírico inglés Swift, en su obra clásica *Viajes de Gulliver*, anunció en mitad del siglo XVII la existencia de dos satélites girando alrededor del planeta Marte. Dos siglos después, en 1877, el astrónomo Mr. Hall descubrió los dos satélites de Marte adivinados por Swift. También Cirano había dicho que Marte poseía cuatro satélites.

El descubrimiento del Nuevo Mundo fué previsto por Séneca á principios de la era Cristiana, con estas frases:

“Un tiempo vendrá en el curso de los siglos, en que el Océano descubrirá al hombre una tierra inmensa y desconocida; el mar nos revelará nuevos mundos y Tule (Islandia), no será el límite del mundo.”

Estas palabras de Séneca fueron citadas por Colón en una carta dirigida á los Reyes Católicos.

El sistema que fija el movimiento de la tierra alrededor del Sol fué previsto y anunciado por Pitágoras, Nicetas, Anistarco, Platón y Filolao como veinte siglos antes de nacer Copérnico. Este último en su libro declara que concibió su idea del Universo en la lectura de aquellos autores.

El Dante apuntó uno de los principios de la moderna Termodinámica, en estos versos del canto XXV del Purgatorio:

Guarda il calor del Sol che si fa vino  
Giunto all'umor che dalla vite cola.

“Considera el calor del sol que se transforma en vino penetrando en el jugo que la vid destila”.

La apertura del Canal de Suez fué anunciada por los oráculos. Cuéntase que cuando Neco, rey de Egipto, tuvo que desistir de la obra que había emprendido para unir el Mediterráneo con el Mar Rojo, por haber perecido 600.000 hombres en la empresa, consultó el oráculo y éste le dijo:

—“Un bárbaro llevará á feliz término tu obra.”

(En lo antiguo se calificaba de bárbaros á los extranjeros.)

Ariosto se anticipó varios siglos á señalar los fenómenos del hipnotismo provocado por el resplandor de un objeto brillante. En el canto octavo del poema *Orlando furioso* dice que Rugiero se valió del escudo de Atlante para deshacerse de sus enemigos: “Levanta, dice, una parte de la seda encarnada que lo cubre y la luz deslumbradora que arroja obra como lo ha hecho otras veces. El cazador,



el caballo y su perro caen en tierra, y al halcón no le sostienen tampoco en el aire sus alas. Rugiero los dejó vencidos por un sueño mágico."

Nuestros poetas clásicos Argensola y Calderón tenían ideas muy notables sobre la concepción del Universo y la constitución física de los mundos; pues el primero de los mencionados poetas escribía á mediados del siglo XVII el soneto famoso que acaba con estas líneas:

Porque ese cielo azul que todos vemos,  
ni es cielo, ni es azul. ¡Lástima grande  
que no sea verdad tanta belleza!

Y Calderón tenía en la mente formado un concepto muy parecido al de la moderna teoría de constitución de los planetas, cuando escribió esto:

Y del cadáver del sol  
cenizas son las estrellas  
que en sus rayos derramado  
en sus luces dividido,  
es un planeta partido,  
es un Dios multiplicado.

Y es que los verdaderos poetas sienten vivo deseo de observar y meditar sobre lo más íntimo que esconde la Naturaleza. Procuran instruirse de cuanto alcanza la ciencia de sus días; y con la imaginación viva que poseen, conciben los más atrevidos planes teóricos. El sabio, que también es algo poeta en lo de aficionarse á admirar los prodigios naturales, fija su atención con más persistencia sobre un punto dado y descubre á veces una realidad parecida á la que soñó el poeta. De aquí la curiosa analogía de pensamientos y de fines que llevan. Los grandes descubrimientos, ha dicho un autor, son las flores y los frutos de innumerables hipótesis concebidas por el entusiasmo y labradas por la paciencia. Las ideas del poeta flotan vagas y difuminadas en el eter del pensamiento; las del sabio físico son tenaces y persistentes; pero ambas nacen de la fantasía y de la observación que poseen estos dos hermanos hijos de la inteligencia.

P. GIRALT.







COMPOSICION

*Francisco Toda.*

## ELECCIÓN DEL REVELADOR

POR EL DR. GEORG. HANBERRISSER, MUNICH.

CON este epígrafe estudiaremos las modificaciones en la composición normal del revelador, tales como adiciones de sustancias extrañas al mismo, para compensar con ellas las faltas en el tiempo de exposición, ó para lograr determinados caracteres ó ciertos efectos en la placa ó en la película que se revelan.

Los medios de que para ello podemos valernos, son:

- 1.º El empleo de un revelador usado, en lugar de uno reciente.
- 2.º Las modificaciones en la composición del revelador una vez preparado.



3.º La adición de agua, bromuro potásico ó sulfito de acetona al revelador.

4.º La elección de sustancias especiales para revelar.

Con el fin de compensar las faltas cometidas en el tiempo de exposición, generalmente se procede de modo que al principio se revele con un revelador usado, y cuando se vea que la placa ha sido muy poco expuesta y puede su desarrollo completarse con este revelador usado, con él se sigue hasta terminar el desarrollo. Pero si se observa que con el revelador usado no se obtienen todos los detalles de las sombras, y, por consiguiente, que la fotografía no había sido sobreexpuesta, se vierte el revelador usado y se continúa el desarrollo con revelador reciente y no usado. Este antiguo método presenta diferentes inconvenientes, el más importante de ellos es que nunca se tiene la seguridad de la composición del revelador empleado. No podemos saber lo que queda aún de las cantidades de sulfito sódico y de revelador (metol, hidroquinona, etc.), que al principio había y la cantidad de bromuro potásico formado. Otro inconveniente del empleo de un revelador usado es la facilidad con que se producen velos de color y la formación de negativas duras.

Teniendo en cuenta estos inconvenientes, es mucho más recomendable y mucho más seguro trabajar con un revelador reciente cuya composición conozcamos con exactitud, y adaptarlo al exceso ó defecto de exposición por la adición de diversas sustancias, ó modificándolo convenientemente. Estas modificaciones y adiciones, son las siguientes:

1.ª Se opera empleando dos soluciones reveladoras, una de las cuales (solución 1.ª) contiene el revelador propiamente dicho y sulfito sódico (ó sulfito de acetona Bayer, metabisulfito potásico), mientras que la otra (solución 2.ª) contiene la substancia aceladora (sosa, potasa ó hidróxido de potasio), y se mezclan ambas soluciones inmediatamente antes de usarlas, en las proporciones prescritas por los fabricantes. Poniendo una menor cantidad de la solución 2.ª, ó una cantidad mayor de la solución 1.ª — de los dos modos se obtiene igual acción, — el revelador obra con mucha mayor lentitud y es apropiado para las negativas sobreexpuestas. Si se quiere preparar un revelador en dos soluciones separadas para guardarlas, se recomienda muy especialmente la siguiente fórmula.

<i>Solución 1.ª</i> —Edinol Bayer en polvo.....	10 gramos.
Sulfito sódico cristalizado.....	100     "
Agua.....	1 litro.
<i>Solución 2.ª</i> —Carbonato sódico.....	100 gramos.
Agua.....	1 litro.

Para usarlo para las fotografías con exposición normal, se mezclan partes iguales de la solución 1.ª y de la solución 2.ª



2.<sup>a</sup> Adición de solución de bromuro potásico, 1 : 10; dicha adición conserva la claridad de las imágenes y retarda la acción del revelador, siendo necesario llevarla á cabo siempre que éste, por contener gran cantidad de álcalis (carbonato sódico, carbonato potásico, potasa cáustica), produce velo, ó cuando las placas ó las películas tienden á velarse, ó el revelador es demasiado enérgico. La cantidad de bromuro potásico que hay que añadir, depende, por una parte, del efecto que se desea alcanzar, y por otra, de la clase del revelador que se emplea. Pequeñas cantidades de la solución de bromuro potásico (una á cinco gotas) en 100 c. c. de revelador, obran como medio aclarante, y mayores cantidades de la misma, si las placas tienen la exposición debida, obran produciendo contrastes excesivos y dan, por consiguiente, negativas duras.

Por lo que se refiere á la sensibilidad al bromuro potásico de las diversas clases de revelador, podrán servirnos los datos siguientes: el revelador más sensible á la adición de bromuro potásico es la hidroquinona, y con él basta adicionar un exceso de algunas gotas de bromuro para producir fotografías muy duras; el menos sensible es el revelador amidol, al cual es preciso añadir 30 c. c. de solución de bromuro potásico, para 100 c. c. de revelador, á fin de corregir las sobreexposiciones. En general, puede decirse que los reveladores de hidroquinona, metol-hidroquinona, innógeno-hidroquinona, glicina y adurol, son ya sensibles á pequeñas cantidades de bromuro potásico, mientras que los reveladores con sosa cáustica ó con potasa cáustica (á este grupo corresponde el revelador Edinol Bayer concentrado) admiten cantidades bastante considerables de bromuro potásico, sin que por ello las fotografías resulten duras.

3.<sup>a</sup> En vez de proceder como se ha indicado en el número 1.<sup>o</sup>, modificando la composición del revelador según la diversa cantidad que se emplee de cada una de las soluciones parciales, puédesse también convertir en inofensiva una parte del álcali de una mezcla reveladora dispuesta para ser inmediatamente usada. El medio más conveniente para lograrlo, es valerse del sulfito de acetona Bayer, del cual se prepara una solución al 10 por 100, y al revelador, dispuesto para ser inmediatamente usado, se agregan algunos c. c. de dicha solución; si se añade un exceso de sulfito de acetona, el poder revelador de la solución desaparece completamente, y hay que añadir otra vez un poco de solución de carbonato de sosa ó de potasa, ó una pequeña cantidad de revelador concentrado, para que el baño recupere su potencia reveladora. Los mejores resultados se obtienen añadiendo simultáneamente solución de sulfito de acetona y solución de bromuro potásico; según sea el grado de sobreexposición, se toma de  $\frac{1}{2}$  c. c. á 1 c. c. de cada una de las soluciones, y si la sobreexposición es mucha, se toman hasta 2 c. c.



4.º Diluyendo con agua el revelador que vaya á usarse, pueden también compensarse las faltas cometidas en el tiempo de exposición, si bien sólo es posible lograrlo dentro de ciertos límites. En general, puede decirse que un revelador concentrado, en caso de haber sido excesivamente corta la exposición, produce más detalles que uno diluído. En todo caso, empleando reveladores concentrados deberá siempre tenerse en cuenta el inconveniente de que se obtienen negativas duras, ricas en contrastes. Cuando menos marcado es este hecho es empleando el revelador Edinol, que tiene además la ventaja de ser el que mayor número de detalles produce en las fotografías con poca exposición.

Con reveladores muy diluídos (del tercio al sexto) pueden corregirse muy bien pequeñas sobreexposiciones; si ha habido sobreexposición considerable, además de agua se añade un poco de bromuro potásico, y en todo caso, sulfito de acetona.

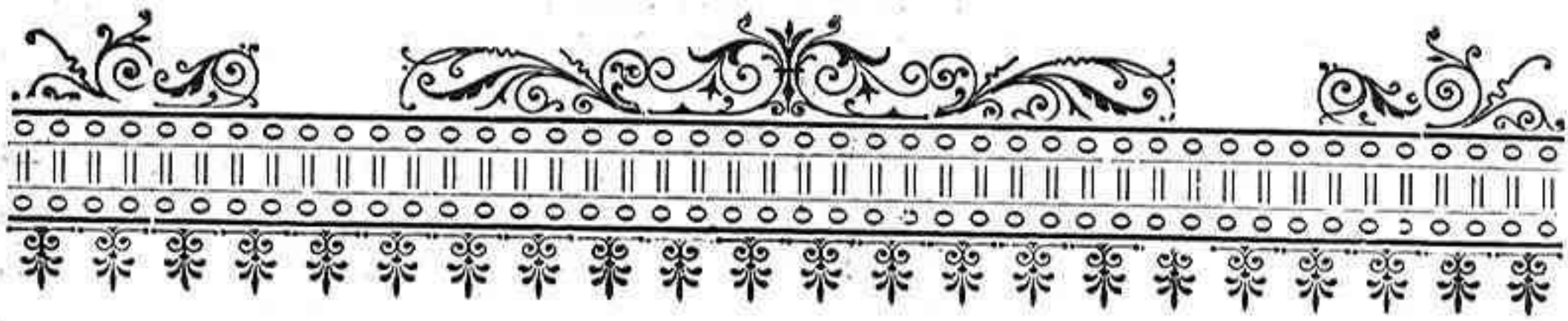
5.ª Si la placa ha sido muy poco expuesta, nos da resultados la adición de álcali (solución al 10 por 100 de potasa cáustica); sin embargo, hay que ser muy prudente, puesto que un ligero exceso de la misma produce velo en la placa, y la mayor parte de los reveladores dispuestos para ser inmediatamente usados, contienen ya casi el máximum de álcali. Con el revelador amidol, la adición de una solución al 20 por 100 de sulfito sódico, y con el revelador al oxalato de hierro, la adición de algunas gotas de una solución muy diluída de sosa fijadora (1 : 1.000), corrigen una ligera sobreexposición. En general, podemos decir que una sobreexposición únicamente puede ser corregida dentro de estrechos límites, puesto que los reveladores que modernamente se emplean para usarse desde luego, están compuestos de modo que además sirven para obtener los mayores efectos.

Si en la placa ó en la película que desarrollamos queremos obtener un determinado efecto, podemos adoptar los siguientes procedimientos: las negativas flojas se obtienen empleando reveladores muy diluídos en el agua, añadiendo sulfito de acetona y poniendo las placas en el agua antes de desarrollarlas. Las negativas fuertes se obtienen empleando reveladores concentrados y añadiendo bromuro potásico.

El revelador que trabaja con más suavidad es el Edinol Bayer diluído, y el que trabaja con mayor dureza es la hidroquinona ó el adurol.







## REVELADO EN PLENA LUZ

**P**UEDE acontecer á todo aficionado cualquier accidente que le impida operar á la luz inactínica de que habitualmente se sirva. La rotura del cristal de la linterna; una ventana, cuyas hojas no cierran bien, y aun quizás la precisión de revelar un cliché lejos del laboratorio, son eventualidades que con frecuencia se ofrecen.

En todos estos casos, si no se tiene á mano algún producto de los que se encuentran en el comercio para conseguir que las radiaciones químicas no penetren en el revelador, es indispensable saber pasarse sin ellas, y, en rigor, no faltan medios al efecto.

Ya en 1894 M. Frédéric Dillaye recordó, como cosa antigua, la posibilidad de operar en pleno día con el revelador al oxalato de hierro. Después hemos tenido ocasiones de comprobar con éxito estos ensayos.

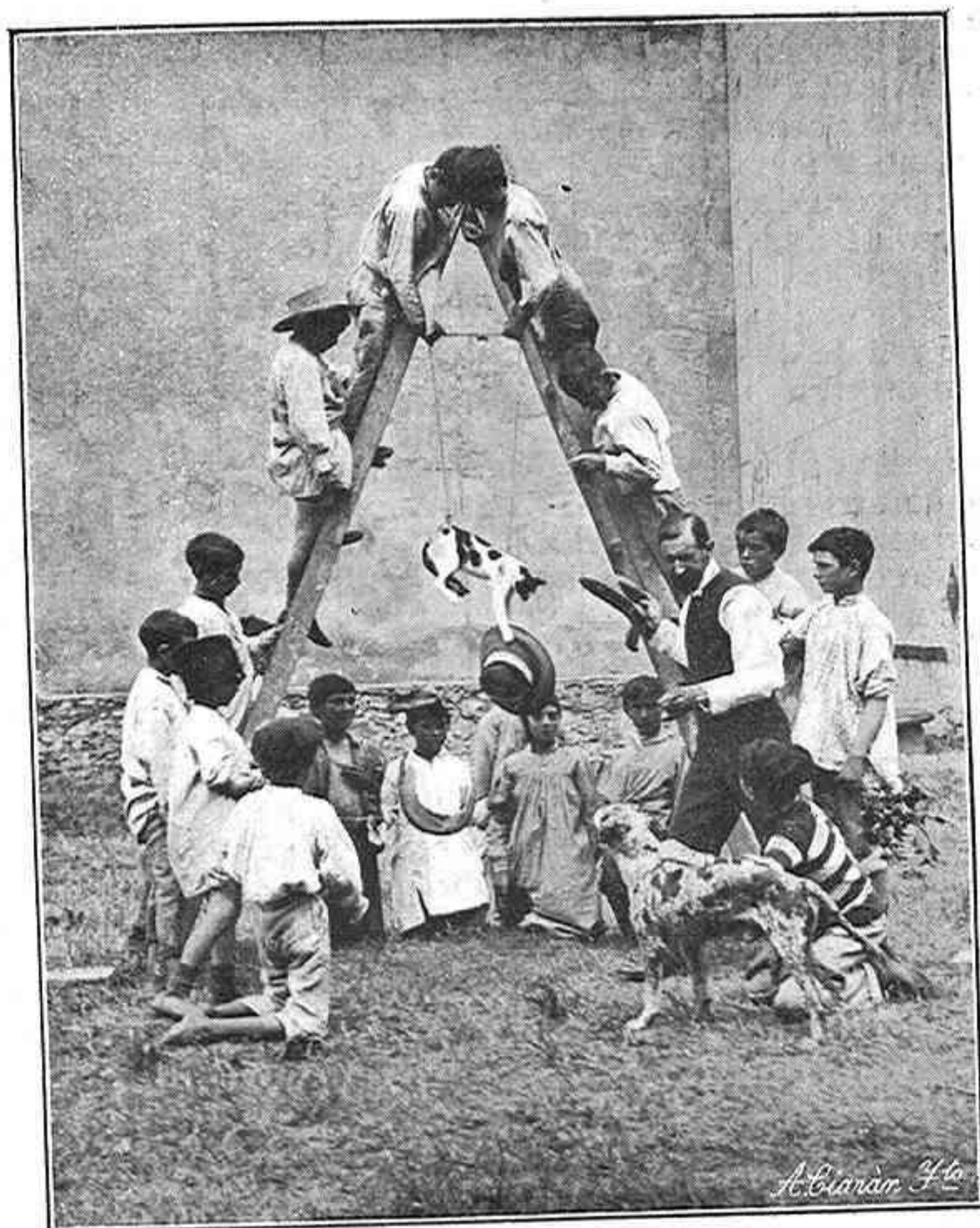
El inactinismo de los rayos filtrados por el oxalato de hierro, se explica fácilmente por su intenso tinte rojo. Conviene, sin embargo, aumentar un poco la cantidad del baño habitualmente empleado, de manera que la placa quede cubierta de capa de líquido espeso que tenga, aproximadamente, dos centímetros.

Con esta solución será preciso observar las mismas precauciones que cuando nos servimos del crisosulfito. La placa se sacará del *châssis* bajo una cubierta, y pasará á la cubeta, al abrigo de dicha cubierta ó tela, siendo prudente colocar sobre la cubeta un cartón ó tapa ligera. Esto no obsta para que pueda sacarse libremente la placa para examinarla por transparencia, á fin de seguir los progresos del desarrollo y detener en su punto preciso la acción del revelador. No usando sino una luz moderada, puede tenerse la seguridad de que nunca aparecerá el menor velo. Esto, á primera vista, parece sorprendente; pero preciso es recordar que el gelatino-bromuro de plata pierde nueve décimas partes de su sensibilidad.

El aficionado que no posea los productos indispensables para preparar este revelador al oxalato, puede recurrir á otros expedientes, y, entre ellos, á éste, que es el más fácil de todos:

Algunas gotas de vino tinto (y conste que hablamos de vino natural y no de productos enigmáticos, cuya reacción es imposible de





PREPARANDO UNA INSTANTÁNEA

*Luis Ocharan.*

## LA PROPIEDAD FOTOGRAFICA

**E**N nuestro número correspondiente al mes de Abril último decíamos que en España, entre los derechos más desatendidos por el legislador, figura indudablemente el de la propiedad intelectual en sus distintas manifestaciones, y sobre todo en la artística.

Aplaudíamos la jurisprudencia de Inglaterra que contiene ejemplos de severa sanción contra los que furtivamente reproducen ajenas fotografías, y hoy tenemos que aplaudir los primeros pasos dados sobre el particular por los Tribunales franceses.

La Sala 7.<sup>a</sup> del tribunal de lo civil, presidida por M. Salvador, acaba de fijar su criterio en materia de propiedad artística fotográfica.

Tratábase de declarar si toda fotografía debe ó no ser considerada como obra de arte y quedar por lo tanto bajo la protección que á



éstas dispensa la ley de 1793. Como incidencia, se discutía el punto de á quién pertenece el derecho de reproducir un retrato.

El tribunal ha declarado, respecto del punto principal, que el fotógrafo debe ser considerado, en razón á sus obras y á su reputación artística como un artista, y por consiguiente, sus trabajos deben quedar al amparo de la citada ley.

En cuanto al derecho á la reproducción de un retrato, entiende el tribunal que, salvo pactos especiales que en cada caso puedan tener efecto con relación á la propiedad del cliché, la persona fotografiada no puede disponer de él sin asentimiento del fotógrafo.

Con este motivo el cronista judicial de *L'Echo de Paris* dice lo siguiente:

¿Es un artista el fotógrafo y deben sus obras ser clasificadas como de arte? Si se dirigiese esta pregunta á los tres millones y medio de fotógrafos que actualmente trabajan en Francia, jamás habría existido veredicto de mayor pluralidad, por no decir unanimidad.

Si los aficionados están de acuerdo en ello ¿cómo no han de estarlo los profesionales? Para los primeros es sólo cuestión de amor propio lo que para los segundos es asunto que afecta también á sus intereses.

No hay necesidad de detenidas reflexiones para comprender que profesionales y aficionados tienen muchísima razón, y que como consecuencia del enunciado principio, la propiedad de las obras fotográficas tiene derecho á ser protegida por la ley.

Ahora bien: como de tiempo en tiempo es preciso que la justicia reitere las más evidentes verdades y declaraciones, porque siempre hay ciegos que las nieguen, ocasión hubo ahora para que el Tribunal del Sena fallase el siguiente pleito. Un periódico musical había reproducido de un cliché del conocido fotógrafo M. Paul Nadar el retrato de un profesor del Conservatorio. El editor del periódico alegaba que la ley de 1793 no protegía sino á los autores, compositores de música, pintura y dibujantes.

“¿Cómo —respondía M. Nadar— pudo hablar esa ley de nada que se refiriese á la fotografía, tan *non-nata* entonces como el carnero de la fábula?”.

Replicó el editor, que una ley posterior y complementaria, la de 1902, guarda absoluto silencio respecto de las fotografías.

El Tribunal resuelve el asunto en los siguientes términos:

“Si la experiencia profesional de M. Nadar ha podido asegurarle el éxito, no puede desconocerse que la notoriedad de su nombre no solamente es debida á su habilidad en el empleo de procedimientos científicos y mecánicos, sino también á que sus obras, aunque aplicadas á simples retratos, llevan el sello del talento personal y constituyen producciones de verdadero carácter artístico”.

¿Tendríamos en España declaratorias análogas si se sometiera la cuestión á nuestros Tribunales?

Confiemos en que así sería; pero, por si acaso, oportuno parece que por el Ministerio del ramo se prepare algún proyecto de ley ó se adopte cualquiera resolución de carácter general que garantice la propiedad fotográfica.

P. GASTERO.





# Revista de Revistas

**Conservación de los accesorios de goma ó caucho.** — Sabido es que la flexibilidad de los tubos, peras, receptores y otros accesorios, puede conservarse frotándolos con agua adicionada de algunas gotas de amoníaco.

La *Pharmaceutische Zeitung* aconseja otro método de conservación, que consiste en introducir esos objetos durante dos ó tres minutos en un baño de parafina caldeada á 100°, dejándolos secar en una estufa que tenga también esa temperatura.

Es también oportuna precaución la de preservarlos del contacto con cuerpos crasos, aceites y esencias. Los tubos de gran longitud deben ser arrollados sobre soportes redondos y conservarse al abrigo de la humedad y de las temperaturas extremas.

**Fotografías en colores por el método interferencial sin espejo de mercurio.** — A propósito de la presentación de fotografías interferenciales obtenidas por M. Rothé sin espejo de mercurio, dice M. Lippmann que la explicación dada por aquél, con relación á sus ensayos, puede verificarse del siguiente modo: Detrás de la capa sensible se pone un vidrio negro, interponiendo entre la gelatina y este vidrio una capa de bencina. Suprimida así toda reflexión, desaparecen al mismo tiempo los colores. Si entre la gelatina y el vidrio negro se deja, en lugar de bencina, una capa de aire, los colores del espectro se reproducirán de nuevo, y se apercibirá además, sobre el cliché, el trazo negro de los anillos de Newton que están formados entre las dos superficies.

Igual resultado se obtiene substituyendo el vidrio negro con una luna ó cristal plateados. Reemplazando esta luna por mica plateada, que es bastante más sensible, y ejerciendo la conveniente presión, se obtienen las condiciones que proporcionaría la capa de mercurio. Los colores resultan muy brillantes, pero tan sólo allí donde el contacto fué apropiado. Por el contrario, en la placa donde quedó una



capa de aire de apreciable espesor, los colores se debilitan. La mica plateada es indudable que no reemplaza prácticamente á la capa de mercurio.

Se puede también separar la superficie sensible del espejo de mercurio por medio de un barniz transparente, formado por una capa de gelatina pura é insensible extendida sobre la sensible después de seca. En este caso, los colores son aún muy brillantes, perdiendo en claridad á medida que el espesor del barniz aumente.

Estos resultados demuestran que para obtener los más justos y brillantes colores, es preciso un perfecto contacto, que no se obtiene sino con el apropiado uso de la lámina de mercurio adherida detrás de la gelatina.

#### **Ennegrecimiento de clichés reforzados al bicloruro de mercurio.**—

Para el ennegrecimiento de los negativos sometidos en solución mercurial, se emplean generalmente el amoníaco y el sulfito de sosa y aun algunas veces el oxalato de hierro.

Nuestro colega alemán *Photographische Industrie*, aconseja como preferente el empleo de esta fórmula:

Agua destilada.....	100 c. c.
Formol (del comercio).....	10 gramos.
Solución de sosa cáustica á 10 por 100.....	1 gramo.

**Vistas en color para proyecciones.**—Los diapositivos sobre cristal, generalmente rebeldes al pincel, pueden ser tratados por un sencillo método que por sus ventajosos resultados obtiene ahora en Viena considerable número de adeptos.

Se comienza por curtir ó endurecer la capa en una solución de formol, algo débil, y después de dejarla secar, se vierte albúmina filtrada, añadiendo en ella algunas gotas de amoníaco.

Tratada así la placa, toma muy bien los colores de la acuarela, sobre todo si éstos estuvieren engomados del siguiente modo: se disuelven 15 gramos de goma arábiga blanca, en la cantidad de agua correspondiente á este peso, y hecha la solución, se filtra por muselina común y se añaden seis á ocho gotas de glicerina y un pequeño pedazo de alcanfor.

Los colores en pastillas convienen mucho para esta clase de iluminado en diapositivos.



# La Fotografía

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

Director propietario:

ANTONIO CÁNOVAS  
ALCALA, 4.

## SUMARIO

		Páginas.
	<b>Quinto aniversario</b> .....	1
	<b>Crónica</b> .....	3
OCTUBRE	<b>Hogar sin madre</b> , por G. SERRANO.....	10
1905	<b>El primer reloj y el primer fotógrafo</b> , por G. PELLIGERO.....	12
	<b>Proyecciones en colores naturales</b> .....	14
NUMERO	<b>Las profecías del genio</b> , por P. GIRALT.....	17
49.	<b>Elección del revelador</b> , por el DR. GEORG. HANBERRISSER.....	22
	<b>Revelado en plena luz</b> , por ERNESTO COUSTET.....	26
	<b>La propiedad fotográfica</b> , por P. GASTERO..	29
	<b>Revista de Revistas</b> .....	31

## PRECIOS DE SUSCRIPCION

En Madrid, un año.....	<b>12</b>	Pesetas.
— — un semestre.....	<b>6,50</b>	—
En Provincias, un año.....	<b>12,50</b>	—
— — un semestre.....	<b>7</b>	—
Extranjero, un año.....	<b>15</b>	Francos.
República Argentina.....	<b>10</b>	\$ m/n.

**Número suelto 1 peseta 25 céntimos.**

Cualquier colección anual **14** pesetas.

ADMINISTRACIÓN

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



# NOTICIAS

## LISTA

DE LOS REPRESENTANTES QUE TIENE ESTA PUBLICACIÓN, CON CARACTER EXCLUSIVO, PARA ANUNCIOS Y SUSCRIPCIONES

- París.**—Mr. Albert Aivas, Boul. St. Martin, 9.  
**Londres.**—“Bolak’s Electrottype Agency” - 10-Bolt Court.  
**Buenos Aires.**—D. Guillermo Parera, Victoria, 578.  
**Montevideo.**—D. A. Monteverde, Diez y Ocho de Julio, núm. 207.  
**Habana.**—D. Manuel F. Cibrián, Obispo, 79.  
**Barcelona.**—D. Enrique Castellá, Universidad, 43.  
**Bilbao.**—S. S. Torcida, García y Compañía, 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, D. Antonio García Escobar, Victoria, 2. Artículos para la Fotografía.

Nuestros lectores que deseen encuadernar los tomos de **LA FOTOGRAFÍA**, hallarán en esta Administración *las tapas para el I, II, III y IV año de nuestra publicación, al precio de 4 pesetas para Madrid y 4,50 para provincias, franco domicilio.*

Terminado en el pasado mes de Septiembre el cuarto año de publicación de **LA FOTOGRAFÍA**, rogamos á nuestros suscriptores de provincias que deseen renovar su abono, se sirvan remitirnos el importe del mismo, á fin de no retrasar el envío de los números sucesivos.



Rogamos igualmente á nuestros corresponsales de provincias y extranjero nos precisen, por relación nominal, las suscripciones que debemos servirles.

Confirmando el proyecto de combinación á que hicimos referencia en nuestro número inmediato anterior, repetiremos que todo recibo expedido desde esta fecha por la Administración de **LA FOTOGRAFÍA**, cualquiera que fuere su ascendencia, así como los recibos que los compradores exijan de los vendedores en el momento de adquirir un número suelto, son canjeables y abonables en la galería fotográfica de DALTON KAULAK, que los admitirá **POR TODO SU VALOR** en pago de trabajos.

Así por ejemplo, si un suscriptor de Madrid, que ha reunido ocho recibos como importe de otros tantos números sueltos comprados, se presenta con ellos en la galería de DALTON KAULAK, le bastará entregarlos para tener derecho á media docena de retratos que puede hacerse de sí ó de cualquier individuo que le acompañe.

A su vez, un suscriptor de provincias que entregue en dicha galería un recibo de *siete pesetas* por su suscripción á un semestre, y siete recibos de *á una peseta veinticinco céntimos* por compras de números realizadas por él ó por amigos que se los cedan, podrá abonar con esas quince pesetas en recibos media docena de retratos Princesa de la persona que al efecto presente.

En una palabra: Los recibos de la Administración de **LA FOTOGRAFÍA** equivalen á dinero efectivo en la galería DALTON KAULAK, y por lo tanto, los números y colecciones de **LA FOTOGRAFÍA** resultan completamente gratuitos.

Réstanos advertir que en todo recibo son computables los céntimos cuando sus correspondientes sumas parciales les permitan llegar á una peseta

---

La *Société Photographique de la Gironde* (Burdeos) organiza de nuevo un Concurso para señoras.

Este Concurso es gratuito para las familias de los asociados. Los demás concursantes remitirán con el envío de sus fotografías la suma de tres francos para resarcir los gastos.

El número máximo de pruebas es el de seis. Deberán ser entregadas ó remitidas con franqueo, al domicilio del Secretario general de la Sociedad, M. Leconte, rue Clement, 5. El plazo de recepción vence el 15 de Noviembre próximo, á las doce del día.

Se admiten todos los tamaños de  $6 \frac{1}{2} \times 9$  á  $13 \times 18$ , con excepción de las ampliaciones.



No habrá sino una categoría, sin distinción entre instantáneas y fotografías expuestas.

Las pruebas, montadas ó no, se expedirán en forma plana, llevando al dorso un epígrafe, que será reproducido en pliego cerrado dentro del cual se consignarán el nombre y dirección de la concurrente.

Los envíos pertenecerán á la Sociedad, sin que haya lugar á reclamación alguna.

El Jurado estará compuesto por miembros de las Oficinas, y sus decisiones serán inapelables.

Numerosas recompensas, consistentes en medallas, bibelots, artículos de fotografía, etc., serán distribuídas entre las concursantes, en relación con el valor é importancia de sus envíos.

La Sociedad se reserva exponer, sin indicación de nombres, los trabajos que hayan sido sometidos al fallo del Jurado.

### **Incidente cómico-astronómico y ferroviario ocurrido con motivo del último eclipse de sol**

Persona que nos merece el mayor crédito, nos refiere lo siguiente que, de no ser cierto, tendríamos mucho gusto en rectificar.

Mr. Campbell, el Director del Observatorio instalado en Alhama de Aragón, solicitó la ayuda de las autoridades españolas de este pueblo, y todas se lo prestaron tan completo y con tanto amor que Mr. Campbell creyó que además de los oportunos bandos en los que se prohibía la circulación de carros y coches durante el eclipse, las músicas y los cantos, las corrientes eléctricas, etc., etc., podría conseguir también que no circularsen trenes (á fin de impedir la trepidación) durante los *cuatro minutos* de la duración del eclipse. Hay que tener en cuenta que la línea férrea dista en Alhama menos de medio kilómetro del Observatorio instalado por los norte-americanos.

La Compañía de Madrid-Zaragoza y Alicante recibió la atenta súplica de Mr. Campbell con la sonrisa en los labios. Es decir, que compadeció olímpicamente al insigne astrónomo.

¡Cómo era posible retrasar *cuatro minutos* la circulación en una línea donde hay trenes que pasan por las estaciones de dos á tres, donde no hay tren que llegue á su hora jamás y donde viajamos en un material desechado de Argelia!.. Eso no podría ser y no sería.

Y así se le iba ya á contestar á Mr. Campbell cuando uno de los ingenieros se acordó de que á la hora de la totalidad del eclipse se no pasaba por Alhama ningún tren. Se podía por consiguiente,



acceder á la demanda, con la misma facilidad con que se accede á diario á reventar á los viajeros...

Y se le puso una carta á Mr. Campbell diciéndole que quedaba complacido y que no pasarían trenes por el Observatorio á la hora del eclipse.

Parece ser que en la Compañía se han reído mucho del *favor* hecho á Campbell.

A nosotros nos produce mucha tristeza ver la broma y la indiferencia con que una Compañía que hace padecer todos los días á sus pasajeros retrasos de horas largas, no ha creído prudente retrasar *cuatro minutos* uno de esos convoyes que tardan cincuenta horas en venir de Zaragoza á Madrid, ni aun *con causas* tan justas como el acontecimiento sideral y la cortesía hacia unos extranjeros.

---

Se nos pregunta si la casa *Dálon Kâulak* se adhirió ó no al proyecto de Exposición Fotográfica concebido por el Gremio de Fotógrafos profesionales de Madrid.

Estando ausente de España, como está nuestro Director, no podemos responder con seguridad á esa interrogación, aunque nos inclinamos á la negativa, por haber oído á raíz de publicar los periódicos el proyecto algo así como que el Sr. Cánovas quería ser completamente ajeno á él, si bien no sería difícil que más en situación de dar premios que de ir á solicitarlos de nadie, concediera uno *importante y en metálico* para aquel expositor que resultara en sus trabajos más artista, á juicio, no del jurado calificador, sino de la Redacción de LA FOTOGRAFÍA.

Es cuanto sabemos y cuanto por consiguiente tenemos que responder á la carta que sobre este asunto hemos recibido.

---

## EXPOSICIÓN UNIVERSAL EN MILÁN

Para oportuno conocimiento de los expositores y visitantes, bueno es hacer saber que Milán se dispone á celebrar en el próximo año 1906 una Exposición internacional, en que las Bellas Artes, y entre ellas la Fotografía con todos sus innegables adelantos, han de tener espléndidas manifestaciones.

El pintor Mario Stroppa ha hecho por encargo del Comité organizador una preciosa acuarela que reproduce hasta en sus menores detalles el proyecto de la Exposición.

Los edificios de que ésta se compone se dividirán en dos grandes grupos, diseminados por la verde llanura lombarda. Uno de los



grupos ocupará el Parque, el otro la plaza de Armas, y ambos estarán unidos por un tranvía eléctrico de 1.200 metros de recorrido.

Al primero de ellos dará entrada el Faro de Bonaparte, que constituirá el pórtico de honor. A su entrada, se encontrará el espectador de frente con la galería del Simplón, donde se erigirá la estatua del trabajo, que el escultor Sutti está modelando, como presidiendo á todo lo que allí representará fielmente la labor inmensa, digna de titanes, que ha sido necesaria para la construcción del túnel famoso.

Del área circular de ingreso partirán dos pabellones, uno consagrado á la historia retrospectiva de los transportes, y otro á la piscicultura. Atravesando luego una hermosa calle de árboles, se encontrará el salón de fiestas y conciertos, y á ambos lados del mismo, las galerías de arquitectura y decorativas. En torno á este edificio principal se alzarán otros muchos, dedicados á Correos y Telégrafos, prensa, tranvías, pesca, etc.

De uno de los edificios de este grupo arrancará el tren eléctrico en que se trasladarán á la plaza de Armas los que hayan terminado de visitar el Parque, admirando en el cortísimo trayecto el arco triunfal del Simplón y el Palacio del Nuevo Milán.

Descenderán los viajeros en la entrada principal del grupo de edificios de la plaza de Armas y visitarán sucesivamente las instalaciones siguientes: Galería del trabajo (dividida en industrias y no en naciones); transportes marítimos, automovilismo y ciclismo; secciones decorativas francesas; de carruajes; agraria, sanitaria (Cruz Roja) y ferroviaria; aparatos de salvamento, Parque aerostático, meteorología, pabellones de Milán, Austria, El Cairo en Milán, Orlando Terni, Ansaldo, Armstrong, Krupp; sección del trabajo de los italianos en el extranjero, Central eléctrica, material de incendios y manufactura de tabacos.

Cuando los trabajos estén más adelantados, y se decida si España ha de tomar parte en este concurso del progreso, daremos á conocer los necesarios detalles.

---

## EL CINEMATÓGRAFO

---

### ULTIMOS PROGRESOS

Las proyecciones cinematográficas están en moda. El científico espectáculo se perfecciona de día en día, mereciendo general aceptación. Verdaderamente resulta asombroso.

La fotografía, que no se resigna con la quietud de sus obras, aspira á retratar el movimiento, y lo consigue el cinematógrafo. Para



ello, al pretender reproducir cualquiera escena, sorprende á sus actores en posición determinada por medio de una instantánea, y á medida que se desarrolla la acción, hace otra y otra después, siguiendo así, rápida y sucesivamente, en virtud de ingenioso mecanismo, hasta el término del pasaje.

Todas las instantáneas obtenidas figuran en extensa cinta, que pasa vertiginosa por el aparato de proyección, causando, al superponerse las imágenes en la pantalla, el efecto de una continuidad maravillosa.

Sobre el lienzo se proyectan las personas y las cosas, los gestos, los ademanes, los detalles todos, formando una copia perfecta de la vida misma; pero, ya lo decimos, sobre el lienzo, sin relieve ninguno. Es menester dárselo para que la ilusión sea completa, y vamos á demostrar que la empresa es factible.

El estereoscopio, presentando aisladamente á cada uno de los dos ojos la copia que debe mirar, logra el relieve aparente de una fotografía. Pues lo mismo se puede hacer en el cinematógrafo, aunque exige un procedimiento más complicado.

Dos cinematógrafos gemelos, uno con las vistas para el ojo derecho y otro con las del izquierdo, se colocan de modo que sus objetivos resulten á la distancia debida. El reflector único envía sus rayos alternativamente á uno y otro, proyectándose, por lo tanto, en la pantalla: primero, una instantánea de la derecha, en seguida la homóloga de la izquierda, y continuando de este modo, con toda la pasmosa celeridad necesaria para que no haya interrupciones apreciables. La alternativa de emisión de la luz se realiza merced á dos espejos verticales, de planos paralelos, que interceptan el rayo luminoso con una inclinación de  $45^{\circ}$ , siendo fijo el de detrás y giratorio el de delante, que tiene la forma de un semidisco.

El giro se verifica alrededor de su centro, empleando un motor eléctrico. Cuando el medio disco del espejo anterior corta el haz de luz, lo refleja al cinematógrafo de la derecha; en la otra fase del giro, en que los rayos inciden en el espejo posterior, van al cinematógrafo de la izquierda.

Ya tenemos, pues, en el lienzo las proyecciones en forma análoga á la exigida por el estereoscopio; pero ahora es menester que nuestros ojos vean cada uno las vistas correspondientes, porque sólo así obtendremos la apariencia del relieve.

Para conseguir esto, se construyen anteojos, en los que, por medio de pequeños electroimanes, diminuta lámina opaca obtura la visión por las lentes de uno ú otro lado.

Con objeto de que dicha obturación esté en consonancia con la marcha general del mecanismo, sobre el eje de giro del espejo va un distribuidor de corriente que comunica con los electroimanes de los anteojos.



La misma energía eléctrica que hace girar al espejo imprime movimientos á la placa obturadora de las lentes, á fin de que haya un sincronismo perfecto entre la vista proyectada y el antejo libre.

Merced á tan notable disposición, ideada por Schmidt y Dupuis, se obtiene el relieve apetecido en las proyecciones cinematográficas. En el salón donde se exhiben, delante de cada asiento se instalan, fijos á soportes adecuados, anteojos como los descritos, que permiten al público observar cómodamente el curioso espectáculo.

Con el estereo-cinematógrafo se copia la realidad, pero una realidad muda. Falta, para completar la prodigiosa obra de la ciencia, la repetición de los ruidos y voces que se producen en la escena copiada; se necesita, por lo tanto, el auxilio del fonógrafo.

La teoría no puede ser más sencilla. En la práctica se ha tropezado hasta ahora con la dificultad de acompasar ambos aparatos. El cinematógrafo emplea una corriente eléctrica poderosa, mientras que al fonógrafo le es precisa una corriente débil. Cualquiera oscilación, inapreciable en el primero, resulta inadmisibile para el segundo. Hay que supeditar lo más á lo menos para que el conjunto sea perfecto.

Así lo han comprendido Gammout y Decaux resolviendo satisfactoriamente el problema en los últimos ensayos realizados. El motor del cinematógrafo es de inductor fijo; un anillo Gramme, dividido en secciones y de inducido móvil; una bobina Siemens, que presenta sus polos á la sección que recibe la corriente, determinándose de esta manera el vertiginoso giro. La energía excitatriz, que proviene, como decimos, del otro motor, llega á las diferentes secciones del inductor por el intermedio de unas escobillas colocadas, en forma de corona, frente á otros tantos contactos que existen en el árbol de rotación del fonógrafo.

La relación entre el aparato que habla y el que refleja la acción se hace íntima y sincrónica. Simultáneamente se producen la voz y el gesto, vemos moverse á los personajes y oímos sus conversaciones. No puede pedirse más.

A nuestros ojos y á nuestros oídos les parece que presencian una escena real; pero debemos contentarnos con observarla desde lejos, porque aquella realidad es impalpable, y si nos acercamos á la pantalla sufrimos la decepción de ver que todo aquello no son más que impresiones de luz y ecos de sonidos que la ciencia recoge en sus aparatos para aparentar después, al repetirlos, que puede por sí dar á las personas y las cosas aliento de vida.

ENRIQUE DEL CASTILLO.



# EXPOSICIÓN NACIONAL DE FOTOGRAFÍA

A última hora hemos recibido la siguiente carta, que con mucho gusto publicamos:

Señor Director de LA FOTOGRAFÍA:

Mi distinguido amigo: Con el título de *Exposición Nacional de Fotografía*, remito á usted unas modestas cuartillas, pues creo necesario dar publicidad á éstas con motivo de la apertura de dicha Exposición.

Gracias mil anticipadas de su afectísimo amigo,

CAMPÚA.

Madrid 4 Octubre 1905.

“Con el título de **Exposición Nacional de Fotografía** llega á mis manos un impreso señalando las bases para una Exposición que deberá inaugurarse el 26 del corriente Octubre, con motivo de la visita del Presidente de la vecina República francesa.

No sé cómo expresar mi sentimiento después de leer tan incongruente impreso, pero es aun mayor al ver que fotógrafos tan distinguidos como son los que firman éste y que forman parte de la comisión para dicho Concurso, den á la luz el anuncio, sin antes consultar publicaciones extranjeras como también españolas, para, auxiliados por éstas, dar forma á las bases de la Exposición.

Después de terminar la lectura, mi sorpresa es aún mayor, pues veo que para una Exposición como la que quieren presentar los fotógrafos profesionales, falta el elemento principal, el del “amateur”, pues hoy sin este valioso elemento, no habrá Exposiciones que puedan llamar justamente la atención, ya que solamente unidos fotógrafos y “amateurs”, podrán dar á nuestros visitantes españoles y extranjeros en esas fiestas trabajos artísticos como demostración de la altura en que se encuentra el arte de Daguerre.

Seguramente el egoísmo está muy por encima del arte, y por esto fué el excluir de la Exposición las fotografías de los “amateurs”.

No olvido una Exposición Nacional de fotografías que organizada por la Sociedad Fotográfica de Madrid, en sus bases para la misma ofrecía en primer lugar, un grupo para los fotógrafos profesionales con sus correspondientes premios, y que si mal no recuerdo fué el primero de éstos adjudicado á uno de nuestros inteligentes maestros en el arte fotográfico de Madrid, establecido en aquella época y premiado justamente en varias Exposiciones españolas y extranjeras.

Aquella Exposición dió un enorme paso en la afición fotográfica y unió los lazos del fotógrafo de profesión con el “amateur”.

Desde entonces empezaron las competencias, no contra profesionales, y sí contra ellos mismos; no por egoísmo, sino por afición al arte solamente; y yo, fotógrafo de toda mi vida, aunque joven, veía con entusiasmo á éstos batallar estudiando modelos con el mismo interés con que pudiera hacerlo el más celebrado artista. Gozaba yo



en ver la atención que ponían en su empresa y en observar que nunca estaban satisfechos de sus hermosas obras, discutiendo unos y otros en sus horas de Casino, y estudiando en magníficas publicaciones extranjeras, para después disponerse á empezar de nuevo tirando placas á docenas hasta conseguir su triunfo.

Así, y sólo así, la fotografía en todas las naciones llegó á ser hoy un arte, y lo demuestran "amateurs" que consiguieron montar fotografías donde el público pudo convencerse de que para tener buenos retratos no hace falta el fotógrafo de aprendizaje, ya que los profesionales solían aferrarse á la rutina del taller siguiendo los procedimientos antiguos, y ya que los profesionales que despuntaron en sus trabajos, se vieron obligados á recurrir á prácticas de "amateurs" extranjeros que á fuerza de sus estudios pudieron publicar en sus *Revistas*.

Triste es tener que decir esto, querido lector; pero después de haber leído el impreso de las bases para la próxima Exposición, créome en el deber sagrado de expresar mi protesta contra los iniciadores de la misma, pues habiéndose excluido á los "amateurs" no puede ni podrá tener interés una Exposición sólo con profesionales.

Y ya puesto en esta textura, no quiero dejar la pluma sin hacer una ligera crítica (bien merecida) de las bases de dicha Exposición.

Dice así: "*Exposición Nacional de Fotografía*:"

"La Comisión convoca á todos los fotógrafos españoles, así como „también á los proveedores de artículos para la fotografía y á los fabricantes extranjeros“.

¿En qué quedamos? ¿Es Exposición Nacional ó Internacional? Si concurren las casas constructoras extranjeras con sus aparatos y fotografías iguales á los que pudieran presentar los proveedores españoles, ¿á quién corresponderá el premio?

Difícil veo este punto; y presiento que ni los unos ni las otras concurrirán, pues seguramente los proveedores se abstendrán de mandar ni aparatos ni fotografías, toda vez que las glorias serían para las casas extranjeras, aunque las fotografías de éstas fueran superiores á las enviadas por aquéllos.

Vamos ahora con las bases, que son más duras de pelar.

Base 1.<sup>a</sup> Cada expositor puede presentar sin limitación de tamaño el número de fotografías que desee.

¡Creo que es dar mucha libertad á los fotógrafos, pues si todos los profesionales de las cuarenta y nueve provincias se sienten animados á mandar una docena de retratos directos de buen tamaño, y otras tantas ampliaciones, no habrá local suficiente ni tiempo para la colocación de estos trabajos.

De las recompensas no hablemos. Creo que antes del fallo del Jurado podríamos decir quiénes son los primeros maestros profesionales en España.

Tampoco veo bien ni lo verá ningún expositor, el que los trabajos se presenten con la firma de sus autores, ya que el Jurado calificador no podrá obrar con libertad para premiar las obras que éstos estimen superiores, pues sabido es que todos tenemos padrinos, y recomendamos á los chicos en las oposiciones. Por lo tanto, resultará que en vez de Exposición de Arte, todo debe quedar reducido á una Empresa anunciadora de fotografías y fotógrafos de España.

Del Jurado nada diré después de lo dicho anteriormente.

En fin, tendremos—si la tenemos—una Exposición á gusto de pocos, á quienes seguramente no les quedará ganas de reincidir.

Perdonen, pues, los que se sienten molestos si dije mal, pues también yo fotógrafo rutinario fuí y sigo siendo, lo confieso.

CAMPÚA.,



## VELÁZQUEZ

### SU RENOMBRE

El pintor norteamericano Mr. Villiam M. Chasse y buen número de sus discípulos y discípulas han estado varios días en Madrid estudiando las bellas obras que guarda el Museo de Pinturas del Prado. En estos meses de soledad veraniega han sido la nota exótica de la Corte los grupos de jóvenes artistas americanos que en sus momentos de expansión recorren las calles con esa proverbial curiosidad infantil de los países del Norte, soñando con toros, manolos y guitarras.

Conocedores tal vez de Rubens y otros pintores de los que el Museo del Prado posee ricas colecciones, los excursionistas norteamericanos han guardado todas sus sorpresas para la grandiosa producción del rey de los pintores, de Velázquez. El mismo Mr. Chasse ha dado público testimonio de esa admiración, escribiendo una carta al periódico *El Imparcial*, en la que entre otras cosas dice: "Es preciso venir á Madrid para comprender el maravilloso genio del maestro de los maestros, de Velázquez, que es sin duda alguna, y en mi opinión así lo considero, el pintor más grande que ha existido"...

La opinión de Mr. Chasse es la de gran número de artistas y de críticos extranjeros. Si Murillo, Ribera y Zurbarán poseen admiradores entusiastas fuera de España es, aparte de los incuestionables méritos de tan grandes pintores, porque representan expresiones características del alma española en los pasados siglos. Murillo simboliza para muchos los esplendores del catolicismo, la viva fe dorada por la brillante luz del Mediodía; Ribera la fe impetuosa y ardiente, el férreo y duro carácter de los soldados del duque de Alba; Zurbarán el misticismo que llenaba de monjes los austeros conventos. Velázquez es admirado desde un punto de vista más general, no es sólo el pintor de una nación y de una idea, es el pintor de la naturaleza humana, el precursor del moderno realismo pictórico.

No debía ser necesario hacer aquí incapié en su originalidad, pues es esta la primera condición de todo gran artista, y no podía por tanto faltar al autor de *Las Meninas*; pero algo hay que hablar de ella, pues la de Velázquez sobrepuja á la de todos los pintores. En España sólo se le pueden comparar la del Greco y la de Goya. Y lo más grande de su originalidad fué que comprendió antes que nadie y con más intensidad que nadie, que la copia fiel del natural es el principio y el fin de la pintura. Su misma falta de imaginación le sirvió para desarrollar en ese sentido sus geniales aptitudes, pues nunca quiso hacer nada sin el modelo viviente.

Lo que mucho después expresó Goethe, diciendo: "El arte es noble de por sí; por eso el artista no debe temer ni lo vulgar ni lo trivial", él lo practicó con intuición maravillosa, comprendiendo que la belleza de una obra artística no está en su asiento, sino en su ejecución, y que es bello y grande todo lo ejecutado con belleza y con grandeza. Durante los comienzos de sus éxitos en Madrid, le dijo cierto día Felipe IV que los pintores sus rivales le tenían en poco, porque, según ellos, no sabía pintar bien más que cabezas. A lo que Velázquez replicó con mucha flema: "Mucho favor me hacen, señor; pues nada es más difícil que pintar bien una cabeza". ¡Y esto sí que podía decirlo el que pintó el retrato del escultor Montañés!

Asombra cómo pudo Velázquez mantener y acrecentar su pode-



rosa personalidad. Que era un genio, es decir, que se sobreponía al medio y á la época, lo demuestra en que no hubo extraña influencia que desviase en lo más mínimo el natural desenvolvimiento de sus facultades. Rubens estuvo en Madrid, lleno de honores y de gloria, en todo su apogeo; pero aunque el pintor de Felipe IV era entonces todavía joven, admiró al maestro de universal renombre, maravillóse de los esplendores de su paleta; pero no trató de imitar en lo más mínimo á quien poseía una naturaleza artística tan distinta á la suya. Si sus dos viajes á Italia ejercieron alguna influencia en sus procedimientos, fué sin modificar la esencia de ellas. Sólo el Greco tiene el privilegio de haber puesto algo de sus colores en la paleta de Velázquez, y esto no hubiera podido ser sin la analogía artística de los dos grandes pintores. Los grises del autor del *Entierro del Conde Orgaz* acabaron de afirmar el pincel del autor de *Las Hilanderas*.

Mr. Chasse, en sus ardientes frases de admiración, es un nuevo voto unido al de los principales críticos de diversos países del mundo: Paul Lefort, francés, dice que, al lado de Velázquez, Vandick parece insulso (fade), Rubens grasiento, Tintoreto amarillento, y que sólo Velázquez da en toda su plenitud la idea de la vida. León Bonnat, pintor francés de gran renombre; Stirling y Armstrong, artistas ingleses; Carl Yusti, alemán, y Curtis y Stevenson, norteamericanos, son admiradores entusiastas del gran pintor. Stevenson, en su libro *The Art of Velázquez*, le presenta como el maestro de la gran pintura moderna.

La literatura crítica consagrada hoy á Velázquez, es verdaderamente numerosa en los países que antes he citado. La de España, que muchas veces suele ser parca en el estudio de sus grandes artistas, no es así en esta ocasión. Pacheco, el suegro del célebre pintor, es el primero que aparece en la larga lista de sus biógrafos y artistas; después, por orden cronológico, pueden citarse los nombres de Joseph Martínez, Antonio Palomino, Mengs (el pintor del tiempo de Carlos III, que aunque extranjero, debe figurar entre los españoles), Antonio Pérez, Cean Bermúdez, Madrazo, Mesonero Romanos y Araujo. Los libros últimamente publicados por españoles sobre Velázquez, son los del pintor Bernete—escrito en francés—y el de Jacinto Octavio Picón, ambos de real mérito; el primero notable desde el punto de vista artístico, y el segundo de tanto valor artístico como literario. Últimamente ha aparecido un folleto de Enrique Mérida, titulado *Los Velázquez de la Casa de Villahermosa*, circunscrito como su nombre indica, á estudiar contadas obras de las que es la principal de esa colección y tal vez la única que puede tenerse por auténtica, el célebre retrato de D. Diego del Corral, por el que no há mucho ofrecieron los norteamericanos un millón quinientos mil francos á la duquesa de Villahermosa, quien rechazó el ofrecimiento.

Muthen en su *Historia de la Pintura del siglo XIX*, da también á Velázquez el primer puesto entre los pintores, diciendo que se adelantó á su época más de dos siglos. En efecto, los más notables retratistas modernos, los que han hecho del retrato una obra en la que no sólo se expresa la figura, sino la luz y el aire que le rodea, el ambiente donde vive, citaré solamente al francés Bastien Lepage—muerto tan prematuramente—y al norteamericano Sargent, ¿qué han hecho sino seguir las huellas del que dejó en los retratos de Reyes, Príncipes, Ministros y bufones la historia de una época?

JAVIER ACEVEDO