

# La Fotografía

Año I.

Madrid, Marzo de 1902.

Núm. 6.

DIRECTOR:

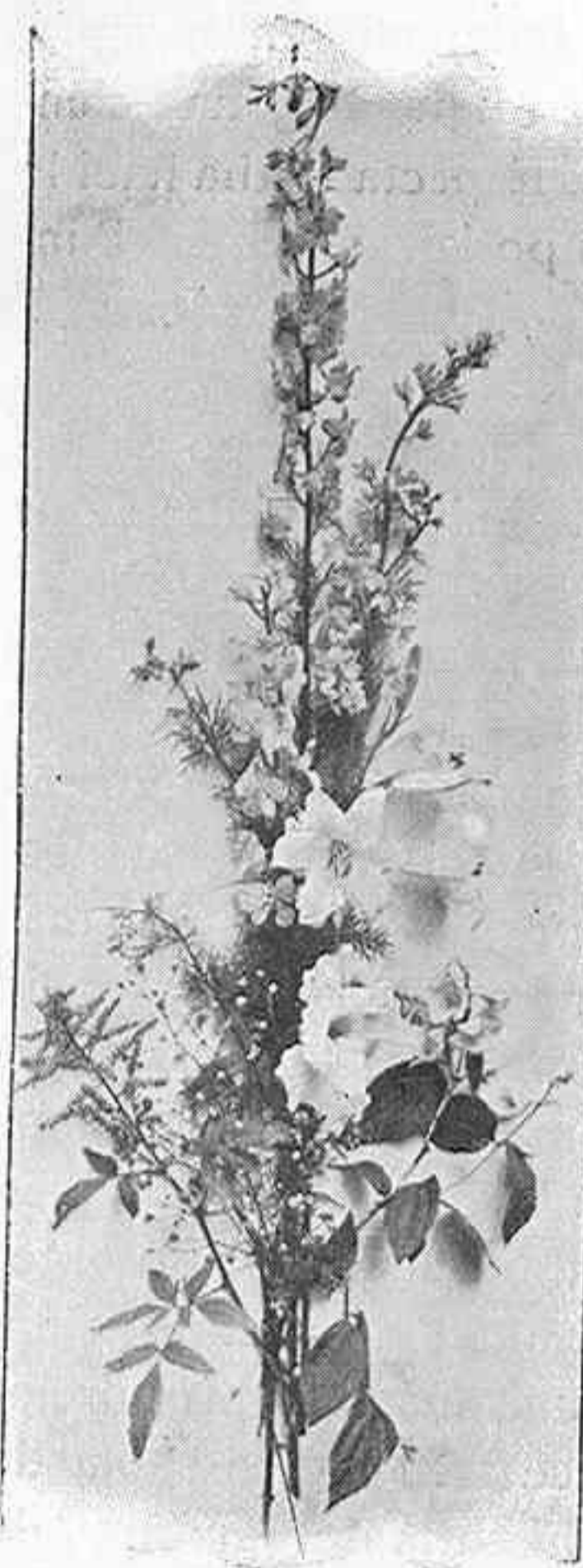
D. Antonio Cánovas.



Secretario de la Redacción:

D. Angel Redondo de Zúñiga.

## Crónica.



NEGATIVO.—A. Portela.

EL distinguido escritor que publicó en *La Época* el juicio crítico que le mereció la Exposición de la *Sociedad Fotográfica*, me da pie para consignar, como principio de esta *Crónica*, una opinión particular que aquel periodista aventuraba, y con la cual yo estoy, por mi parte, absolutamente conforme.

Sí; es hora ya de marcar una línea divisoria entre la estereoscopia en general y la estereoscopia peculiar y privativa del verásopo.

Es injusto medir con igual rasero á los que trabajan con una Bellieni ó una Mackenstein, y á los que se divierten con el admirable juguete de Richard. Y no ha de implicar esta diferencia restar mérito ninguno á los últimos; pero sí implicará el atribuir mayor valor á la labor de los primeros.

Para demostrarlo, empezaremos por los verascopistas esta ligera reseña de los estereoscopios de la Exposición, que, dicho sea de paso, han constituido el *clou* de la fiesta (1).

Ya hablamos en el número anterior de

(1) El salón de los estereoscopios ha estado lleno de bote en bote durante toda la Exposición. La conquista de cualquiera de ellos costaba librar una batalla. Y hubo días en que la afluencia del público y el empeño de sentarse ante uno de los ocho aparatos, degeneró en desorden.

las doce positivas del Sr. Delgado, que obtuvieron el primer premio de la Sección.

El Sr. D. José Puntas, de Barcelona, agraciado con la primera medalla de plata, se ha revelado, á mi juicio, como el insuperable maestro del verásopo. Nadie, en mi opinión, ha presentado lo que él. Sus marinas de sol poniente me parecen sencillamente prodigiosas. Nada en la Sección puede ni compararse con ellas. Eso es ser artista, y lo demás es cuento. Los efectos de noche son también de primer orden, y no desmerecen los paisajes; pero las marinas, los contrasoles..... ¡Ah!, y conste que no conozco ni de vista al autor.

Tienen los atrevimientos como los del Sr. Puntas la ventaja de que, *cuando salen* (á fuerza de inutilizar muchas placas), seducen á cuantos los miran. Hay un par de puestas de sol, reflejando en el agua, que atestiguan un valor extraordinario, un arte exquisito y una ciencia en el revelado, verdaderamente aplaudibles. Espectador ha habido que, después de pasarse media hora ante las positivas del Sr. Puntas, declaró que, de haber sido jurado, le da *á él solo* todos los premios de la Sección. Yo no diré tanto, pero casi.....

El triunfo del Sr. Puntas ha sorprendido á todos los que no sabíamos que había aficionados de ese calibre en la ciudad condal; el que ha obtenido el Sr. D. Carlos Íñigo, asimismo con vistas de verásopo, no ha sorprendido á nadie. Se trata de un artista que en diferentes ocasiones demostró grandes talentos. Íñigo pinta, y muy bien, por añadidura. Tiene un gusto muy educado, y nada tiene de extraño que sus positivas sobresalgan, ante todo, por la feliz y artística elección de los asuntos. Aquella puesta de sol á la orilla del mar, sin más accidente que una figura de mujer recortando el horizonte, es de una poesía y de un encanto admirables. La medalla de plata otorgada á su colección es un acto que honra al Jurado. Y aprovechemos la ocasión para rendir el justo homenaje que Íñigo merece también en la Sección de *Marinas*, por unas cuantas de éstas, que han obtenido el aplauso caluroso y unánime de los visitantes á la Exposición.

Entre las sorpresas tenemos que contar una más: la proporcionada por D. Eduardo González Vial, que hace tres meses sabía de fotografía tanto como el que esto escribe, de historia del Japón, y, de repente, con unos cuantos consejos del inteligente *amateur*, maestro insigne en estereoscopia, D. Francisco Cabrerizo, ha ganado, y en buena lid, una medalla de bronce. Sabida es la teoría fotográfica á que constantemente rindo fervoroso culto; para mí, el interés de la fotografía reside principalmente en *el asunto*, y *la hechura* es cosa secundaria. Por eso, cuando veo elegir *asuntos* como los del Sr. González Vial, aplaudo sin reservas.



Fot. Laurent.-Madrid

ESTUDIO  
POR ANTONIO CANOVAS



Otras dos medallas de bronce son todavía dignas de mención: las de los Sres. D. Jesús Monasterio y D. José Panceira. El eminente artista, gloria del Arte, á quien, como aficionado á la música, soy deudor de ratos inolvidables, el que tanta influencia ejerció al frente de la Sociedad de Conciertos en la cultura musical de la actual generación, el gran Monasterio, en fin, *juza al veráscopo*, y ha presentado positivas interesantísimas de Asturias; la enhorabuena mayor, sin embargo, debe dársele por una niña que viene saltando por un jardín, que está materialmente en el aire, y que es una nota acertadísima por todos conceptos.

Entre las *Menciones*, señalemos preferentemente, y no por galantería, sino por estricta justicia, á la Srta. D.<sup>a</sup> Carmen Mompó, autora de un «Refeitorio de frailes», de «Una tormenta» y de otras vistas bellísimas. Después, las del Sr. Gurruchaga, que expone otras positivas de valor, entre las que destaca «Un túnel inundado». Don P. Iglesias se distingue por «Una nevada en la Puerta del Sol», en que se cuentan los copos. Y son lindísimas también las positivas de los Sres. Vera, Torent, Paul Orrier, Ezpeleta, Peñas, Cárdenas, García Patón, Pastor González y Rico López.

Hay muchas vistas de veráscopo que merecían que las describiéramos punto por punto: tal sucede con «Unos bueyes tirando de una carreta y metidos en el agua» (del expositor núm. 63, Sr. Orrier), y algunas otras; pero no acabaríamos nunca esta *Crónica*.

Y vamos con las estereoscópicas de máquinas serias.

En el último número elogiamos como era justo las maravillas presentadas por el primer premio, Sr. Gutiérrez Garijo.

El Conde de Manila, D. Ángel Redondo, D. Mariano Peyro y don Luis Badolato exhiben en estereoscopia trabajos del mayor mérito que han quedado sin recompensa....., por haberla obtenido mayor sus autores en otras Secciones distintas. Conste, sin embargo, que sólo por las positivas en cristal que han presentado, eran muy acreedores á primeros premios. Algunas de entre ellas son, sin disputa, de las que mayor y más sincero éxito han alcanzado por parte del público. Citemos el «Paseo de Recoletos en día de lluvia», un «Paisaje» preciosísimo, unos «Toros», una «Vista de La Granja» y varias de San Francisco, de Peyro; el «Árbol caído» y «El pueblo de Miraflores», de Badolato; «La procesión en Ávila», de Redondo, y todas las de Clavería.

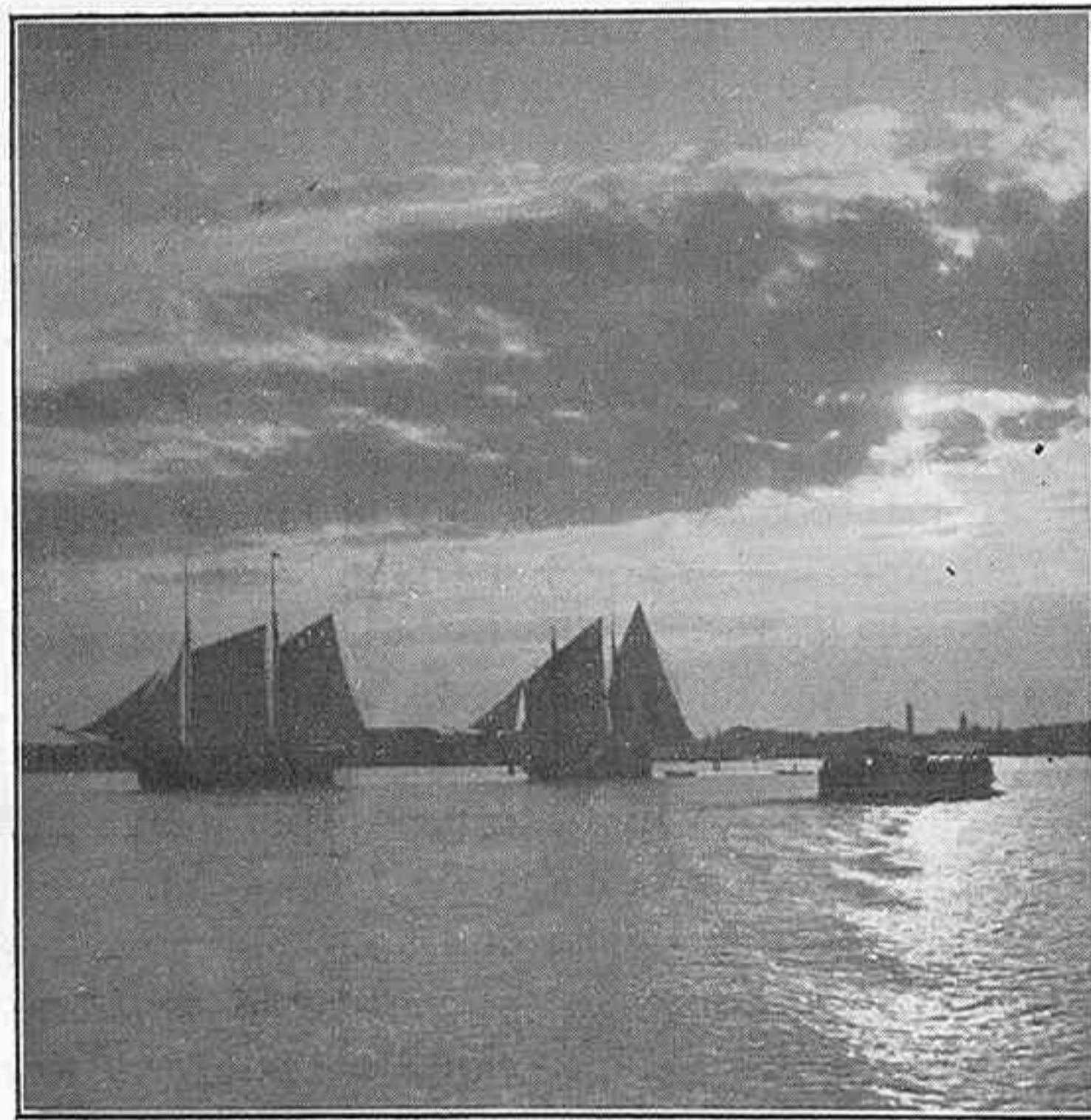
Don Antonio Rabadán es, por lo visto, un especialista en marinas lindísimas, á más de un buen aficionado en general. Muy justa la medalla de plata que ha ganado. Otra estereoscópica notable del mismo autor tiene por asunto unos surtidores de agua brotando por

entre las calles de un jardín. Y casi igual puede decirse de la otra medalla de plata, adjudicada á D. José Manuel de la Puente. Sobresalen, «El asfaltado de la Puerta del Sol», unas «Vacas» y «Una campesina» bien compuesta.

El núm. 120, D. Miguel Olavarría, agraciado con medalla de bronce, es un bravo acometiendo asuntos de verdadera dificultad. Para el Sr. Olavarría no hay reglas que rijan la manera de tirar una instantánea, pues, como el motivo le guste, apunta al mismo sol, y que pase lo que pase. Así, ya lo hemos dicho, se pierden muchas placas; pero las que salen..... hay que mirarlas sin sombrero. Los contraluces y marinas de Olavarría son monumentales, y tiene además unos bajo-bosques de primer orden.

Don Joaquín Coello expone estereoscópicas magníficas: señalemos, como botón de muestra, un paisaje y algunas vistas de la Exposición de París.

Don Gervasio Artiñano, D. Luis Rades, D. Joaquín Salcedo, D. Saturnino González, D. José Tomeño (que presenta lindos paisajes de Cuenca), D. Álvaro Fernández y D. José Vicens, son otros tantos



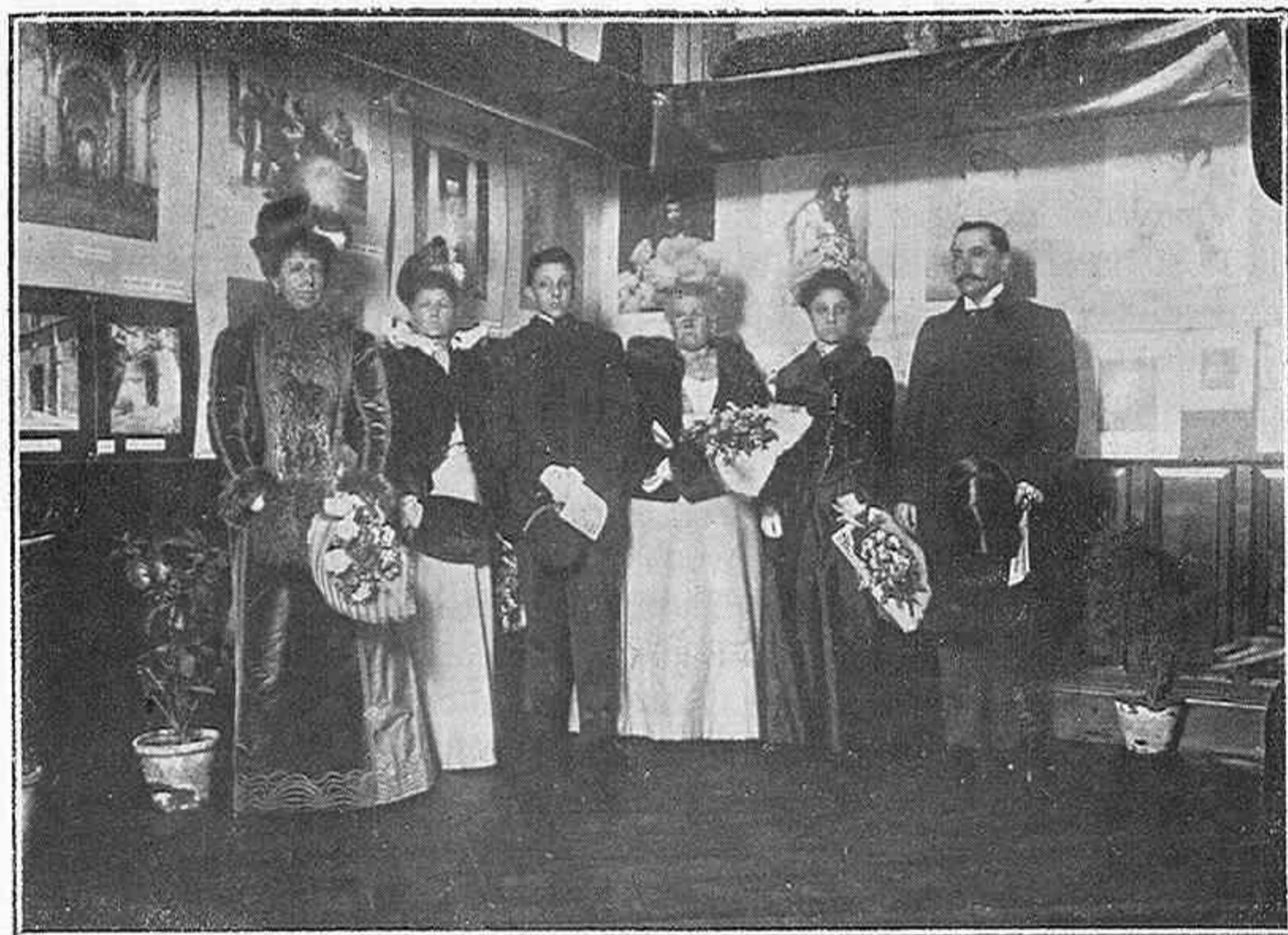
EN EL GRAN CANAL. (VENECIA.)

NEGATIVO.— P. Cabrerizo.

beneméritos de la estereoscopia seria, que habrá de tener muy en cuenta, para sus planes de federación estereoscópica, el maestro de esta especialidad fotográfica, el entusiasta y fogoso futuro presidente de la Sociedad Estereoscópica Española, D. Francisco Cabrerizo y García.

Nuestra más sincera enhorabuena á todos.

A. C. TONA.



LA FAMILIA REAL, EN LA EXPOSICIÓN DE LA «SOCIEDAD FOTOGRAFICA».  
NEGATIVO. — F. Cabrerizo.

## LA FAMILIA REAL

EN LA

### *Sociedad Fotográfica de Madrid.*

**S**i algo faltaba para dar á la Exposición Fotográfica todo el relieve y la importancia toda de un acontecimiento sin precedentes en Madrid, que durante quince días ha sido la actualidad palpitante de la corte, ese *algo* sería, á no dudar, la presencia en los modestos salones de la Sociedad Fotográfica de SS. MM. el Rey y la Reina, SS. AA. los Príncipes de Asturias y las Infantas Isabel y María Teresa, seguidos de un numeroso y brillante acompañamiento.

Á las dos de la tarde del día 14 de Febrero, el local de la Sociedad parecía transformado en un jardín de flores: más aún que de fotografías, semejaba una Exposición de plantas. El ambiente era embriagador. Tratábase de un milagro más, realizado por el *Deus ex ma-*

*china* de la Sociedad; por el infatigable tesorero, D. Mariano Peiro, á quien la Sociedad debe quedar eternamente agradecida. LA FOTOGRAFÍA se honra mucho enviando al Sr. Peiro su más cordial felicitación.

Viendo el local, primorosamente adornado y limpio, esperando á la Real Familia, con los balcones luciendo colgaduras, la numerosa dependencia uniformada, el piso cubierto de alfombra de terciopelo, y tantos y tantos detalles más como podrían enumerarse para comprobar el esfuerzo de la Junta directiva por presentar la Sociedad con el mayor decoro; pensando en los varios accesorios que son ya propiedad de la Sociedad (Biblioteca, Archivo de fotografías, máquina de proyecciones, etc., etc.), nos acordábamos, involuntariamente, de aquel reducido grupo de aficionados entusiastas que, rodeando al inolvidable D. Manuel Suárez Espada, compusieron los principios de la Sociedad, hoy próspera y respetable en el concepto público; veíamos su historia penosa, luchando con las dificultades inherentes á toda asociación de hombres que quieren hacer mucho con pocos recursos; su peregrinación, primero por las tiendas de Salvi y otras, después por el Círculo de Bellas Artes; más tarde en el local que hoy conoce ya todo el mundo y en el que hace un año no había más que una mesa, cuatro sillas y la campanilla del Presidente, y comparando el ayer y el hoy, considerando lo conseguido por las dos docenas de amigos que, secundados por cien aficionados, sostienen á pulso tan culta y seria institución, no podíamos menos, los que á la Sociedad profesamos un cariño entrañable, que sentirnos profundamente conmovidos.

¡Lo que pueden varias buenas voluntades cuando se proponen honradamente un fin alto y patriótico!.....

La Junta directiva en pleno aguardaba á la puerta del local la llegada del Jefe del Estado. También estaban allí los Sres. Gobernador civil y Alcalde Presidente del Ayuntamiento.

Á las tres en punto, el carruaje que conducía á la Real Familia entró en el patio del antiguo palacio de Santoña. Su Majestad la Reina, la Princesa de Asturias y las Infantas, fueron obsequiadas con artísticos ramos de flores, en que se combinaban las violetas, las gardenias y las rosas. Además, se entregaron á todos los individuos de la Familia Real preciosos catálogos de la Exposición, tirados especialmente en papel *couché*, y con cubiertas decoradas admirablemente por Redondo de Zúñiga, en las que había también una fotografía de Antonio Cánovas.

Sus Majestades recorrieron, durante hora y media larga, todas las instalaciones, deteniéndose breve espacio ante las obras principales,

y felicitando calurosamente á sus autores. De este honor gozaron los señores Cánovas, Redondo, Conde de Manila, Íñigo, Peiro y algún otro.

Su Majestad el Rey, que no puede disimular sus grandes entusiasmos por la Fotografía, se manifestaba sobremanera satisfecho y contento. Cuantos estaban allí presentes fueron testigos del pesar con que abandonó la Exposición cuando, por tener que salir S. A. la infanta Isabel para Viena, dió S. M. la Reina la orden de partida.

Su Majestad el Rey, no hay desacato alguno en consignarlo, se hubiera estado allí hasta bien entrada la noche.

Así como para el público, la Sección estereoscópica alcanzó un gran éxito para la Real Familia.

¡Qué fotografía más interesante podía y debía haberse obtenido con los seis estereoscopios ocupados por SS. MM. y AA.!.....

Las estereoscópicas del Sr. Gutiérrez Garijo, del Sr. Puntas, de Barcelona, y otras, merecieron grandes elogios.

Momentos antes de abandonar el local, el Sr. D. Francisco Cabrerizo y García obtuvo un magnífico grupo de SS. MM., en cuyo abono no diremos nada, por estar preparándolo para su publicación en nuestra Revista. Nota simpática fué, no obstante, la discreción de la Junta directiva, que se apartó, para la fotografía, del grupo de sus augustos huéspedes, á diferencia de otras ocasiones análogas, en que se ve el afán de exhibición de los que hacen los honores de la casa á SS. MM.

La Reina y el Rey hicieron presente al Presidente de la Sociedad, D. Andrés Ripollés, el vivo placer con que habían visto la Exposición y los progresos que en ella se advertían. Entonces, el Sr. Ripollés, después de agradecer en elocuentes frases las de encomio para la Sociedad que había escuchado, previa la venia de S. M. la Reina, solicitó de S. M. el Rey que aceptase el título de SOCIO PROTECTOR de la Fotográfica, que la Junta directiva se complacía en ofrecerle. Su Majestad el Rey se dignó aceptar, complacidísimo, esa deferencia. Y ya cerca de las cinco, es decir, casi dos horas después de haber entrado, abandonaron SS. MM. y AA. RR. el local.

El zaguán y la calle estaban atestados de público, que saludó respetuosamente á la Real Familia.

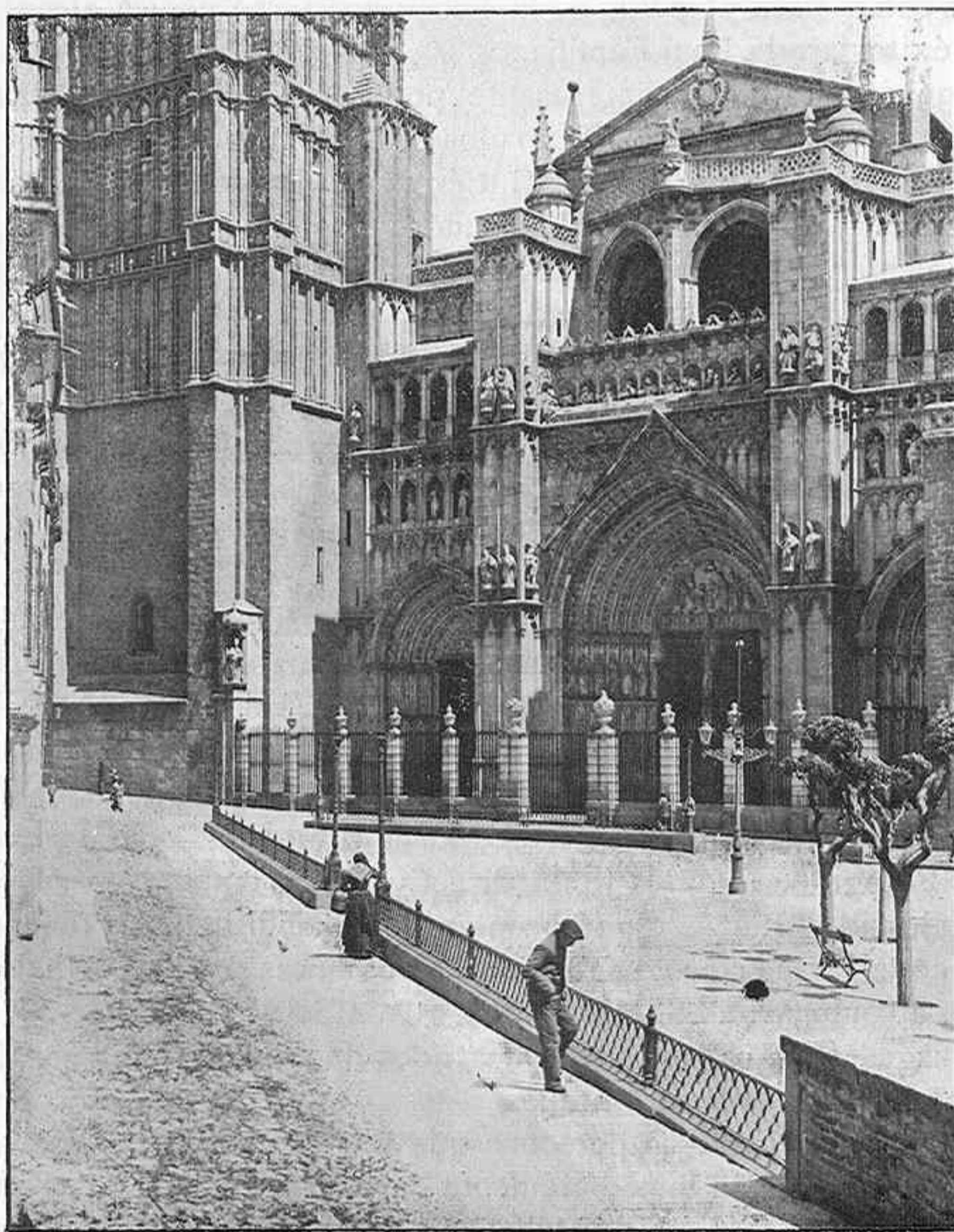
Entre las distinguidas personas que recordamos haber visto visitando la Exposición inmediatamente después de SS. MM., citaremos á la señora del Ministro de Méjico, Sr. Iturbe; Marquesas de Ivanrey y de Portago, y Sres. Marqués de Tovar, Novella y Comyn.

Los elogios á la *Sociedad Fotográfica*, que ha realizado un esfuerzo jamás superado por nadie, eran generales.

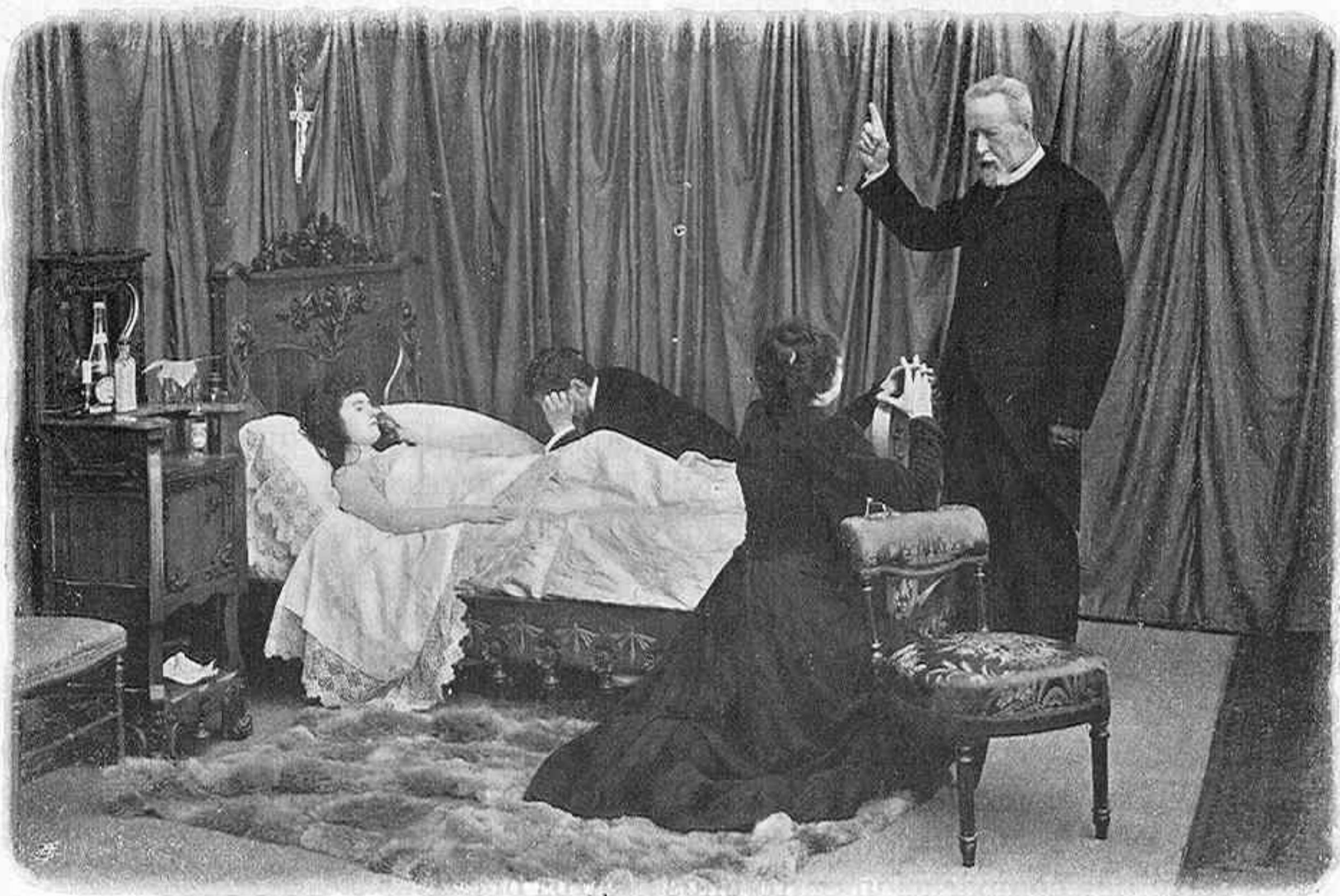


Á ellos suma los suyos LA FOTOGRAFÍA, felicitando con entusiasmo á los dignos individuos de la Junta directiva. Sigán por el camino emprendido sin vacilaciones de ningún género, y sin hacer caso de menudencias de espíritus pobres, que si algo aquilata y abrillanta más las acciones de los buenos, es las impertinentes censuras de los envidiosos de todo triunfo.

DIAMIDOFENOL.



CATEDRAL DE TOLEDO.  
NEGATIVO. — B. H. Briz.



NEGATIVO.—A. Cánovas.

### *El objetivo en los aparatos fotográficos.*

Es frecuente escuchar, cuando se enseña alguna buena prueba fotográfica, que se pregunta con el mayor interés *con qué aparato ha sido obtenida*, como si éste fuera lo más esencial, cuando lo que realmente sucede es que lo importante, lo verdaderamente necesario, es el objetivo.

Con cualquier aparato, por defectuoso que sea, pueden llegar á obtenerse fotografías interesantísimas; pero ¿podrá llegarse á hacer una prueba, ni regular siquiera, con un mal objetivo? Es innegable que éste es el modesto amigo del aficionado, que trabaja sin descanso para proporcionarle lucimiento en sus obras, y merced al cual se hacen todas esas fotografías que todos admiramos, ensalzando el nombre de la persona que las presenta.

¿Quiere esto decir que nosotros neguemos mérito al que elige el momento oportuno para tomar la vista ó compone la escena? Nada

de eso; siempre será lo principal la intervención de la inteligencia humana en cualquier obra; pero para que ésta llegue ó se acerque lo más posible á la perfección, es preciso que los instrumentos de que se valga para realizarla, sean lo más perfectos posible.

Por esta razón, y por creer, como hemos dicho, que el objetivo es lo esencial para hacer fotografías, vamos á explicar, de un modo brevísimo, ciertos términos técnicos que con frecuencia se oyen emplear al hablar de ellos, y que no todos conocen con exactitud.

Nos referiremos únicamente á los objetivos llamados anastigmáticos, esto es, á los que *enfocan igual los bordes que el centro de la placa*, pues desde luego recomendamos que no se empleen los que, por carecer de esta indispensable cualidad, hacen necesario, para obtener *clichés* de relativa limpieza, emplear los menores diafragmas, perdiendo con ello gran cantidad de luz.

Vamos á decir hoy dos palabras acerca de la rapidez del objetivo, dejando para otro número lo referente al ángulo, puesto que lo relativo á distancias hiperfocales ha sido ya tratado en número anterior por persona tan competente como es el ilustre general Bona.

No es posible dar una idea exacta de lo que es la rapidez de un objetivo; desde luego podemos afirmar que únicamente puede conocerse por comparación entre unos y otros objetivos.

Parece, á primera vista, que es difícilísimo y complicado llegar á saber esta cualidad del objetivo con que se trabaja, pero nada hay más fácil si la afición es verdadera y se fija un poco la atención en el particular.

Dos factores hay que tener en cuenta par a llegar á la solución del problema: 1.º, *foco del objetivo*; 2.º, diámetro de sus lentes.

Se entiende por *foco ó distancia focal principal de un objetivo*, la distancia que media entre el centro óptico de éste y el plano (cristal esmerilado) sobre que proyecta la imagen, cuando en éste aparece completamente limpia y determinada la de los objetos situados en el horizonte.

El *diámetro de las lentes de los objetivos* depende del diafragma que se les aplique; así es que un mismo objetivo puede usarse en variadísimas circunstancias, según el diafragma que se le coloque.

Conocidos estos dos datos (distancia focal del objetivo y diámetro de las lentes), fácil será llegar á conocer su rapidez.

Bastará para conseguirlo ver cuántas veces está contenido el diámetro de las lentes en la distancia focal principal, ó, lo que es lo mismo, dividir aquél por ésta.

Así, por ejemplo, si un objetivo tiene 10 centímetros de distancia focal, y 1 de diámetro de las lentes, se dirá que este objetivo trabaja

á f. 10, porque el diámetro (1) está contenido diez veces en la distancia focal (10).

Pero como á este objetivo se le pueden colocar varios diafragmas, tendremos realmente tantos objetivos como diafragmas puedan colocársele, puesto que con cada uno de ellos se alterarán sus condiciones.

Un ejemplo práctico aclarará la cuestión.

Figurémonos que seguimos usando el objetivo de 10 centímetros de distancia focal y 1 de diámetro. Este objetivo, según el Congreso de París, tendrá la siguiente anotación de diafragmas: 1—2—4—8. Pues bien: con el primer diafragma trabaja á f. 10; con el 2.º, á f. 14; con el 3.º, á f. 20, y con el 4.º, á f. 28; porque como el dividendo (distancia focal) ha permanecido constante, y los divisores han ido variando (diámetros), claro es que los cocientes han tenido que ser distintos también, resultando con ello que en cada caso tenemos un objetivo de cualidades muy distintas del anterior.

Fijándonos únicamente en las condiciones de luminosidad de este objetivo, tendremos que si con el primer diafragma habría que dar una exposición de seis segundos, con el segundo habría que dar 12 (siempre tratándose de reproducir el mismo objeto y en el mismo momento), con el tercero 24, y con el cuarto 48.

La razón de esto es que, siendo el diámetro del diafragma núm. 2 la mitad del núm. 1, es claro que entrará por el núm. 2 la mitad también de luz que la que entraría por el núm. 1, y que para que la placa sensible tenga la impresión necesaria, se necesitará duplicar el tiempo de exposición.

Esto es sencillísimo, y no habría lugar á dudas de ningún género si, como era de esperar, se hubiesen puesto de acuerdo todos los constructores de objetivos respecto á la numeración de diafragmas. Por desgracia, esto no ha sucedido así, sino que cada cual sigue un método diferente, dando lugar con ello á una verdadera confusión, pues mientras unos emplean como anotación la que dejamos descrita, establecida en el Congreso de París de 1889, otros ponen simplemente la relación del diámetro de abertura á la distancia focal, tomando unos como dato la abertura útil del objetivo (Zeis), y otros la abertura real (Sociedad Fotográfica de la Gran Bretaña).

Á nosotros nos parece la anotación de diafragmas establecida por el Congreso de París la más conveniente para el aficionado, puesto que le indica la relación de luminosidad de un diafragma á otro, dato interesantísimo para calcular el tiempo de exposición, sobre todo cuando se usa el fotómetro, pues bastará calcularlo empleando el diafragma mayor, y multiplicar el que con éste se le diera, por el nú-

mero del diafragma que definitivamente se coloque. Ejemplo: Si con el primer diafragma pensáramos dar seis minutos de exposición en un interior, con el diafragma 8 habrá que dar cuarenta y ocho minutos, esto es,  $6 \times 8 = 48$ , ó, lo que es lo mismo, seis minutos con el diafragma 1, doce con el 2, veinticuatro con el 4, y cuarenta y ocho con el 8; resultando de aquí que, con esta sencillísima operación, podemos ahorrarnos gran cantidad de vista y de tiempo, puesto que todos los datos precisos para calcular el tiempo de exposición los tomaremos cuando la imagen proyectada en el cristal esmerilado sea más brillante.

Ahora bien: y en los objetivos de autores que no empleen este sistema de anotación de diafragmas, ¿cómo se arregla el aficionado? Fácilmente también. Tiene dos medios: uno sencillísimo, otro más complicado, pero no difícil ni mucho menos.

El primero consiste en recordar, de una vez para siempre, que el diafragma núm. 1 corresponde á la abertura f. 10; el 2, á la f. 14; el 4, á la f. 20, y el 8, á la f. 28',28, y hacer, si quiere, en su objetivo unas pequeñas indicaciones en los sitios que corresponda.

El segundo medio es más molesto de emplear: consiste en que se trace él mismo, sobre un pequeño papel, la anotación de diafragmas según el Congreso de París, y la coloque en donde marque la palanca del diafragma (nos referimos al diafragma iris, empleado hoy en todos los objetivos).

Para conocerla, no tiene más que fijarse que el diafragma 1 es f. 10, esto es, que el diámetro de abertura ha de estar contenido 10 veces en la distancia focal principal del objetivo; en el 2 ha de estar 14,14, en el 4, 20 veces, y en el 8, 28,28.

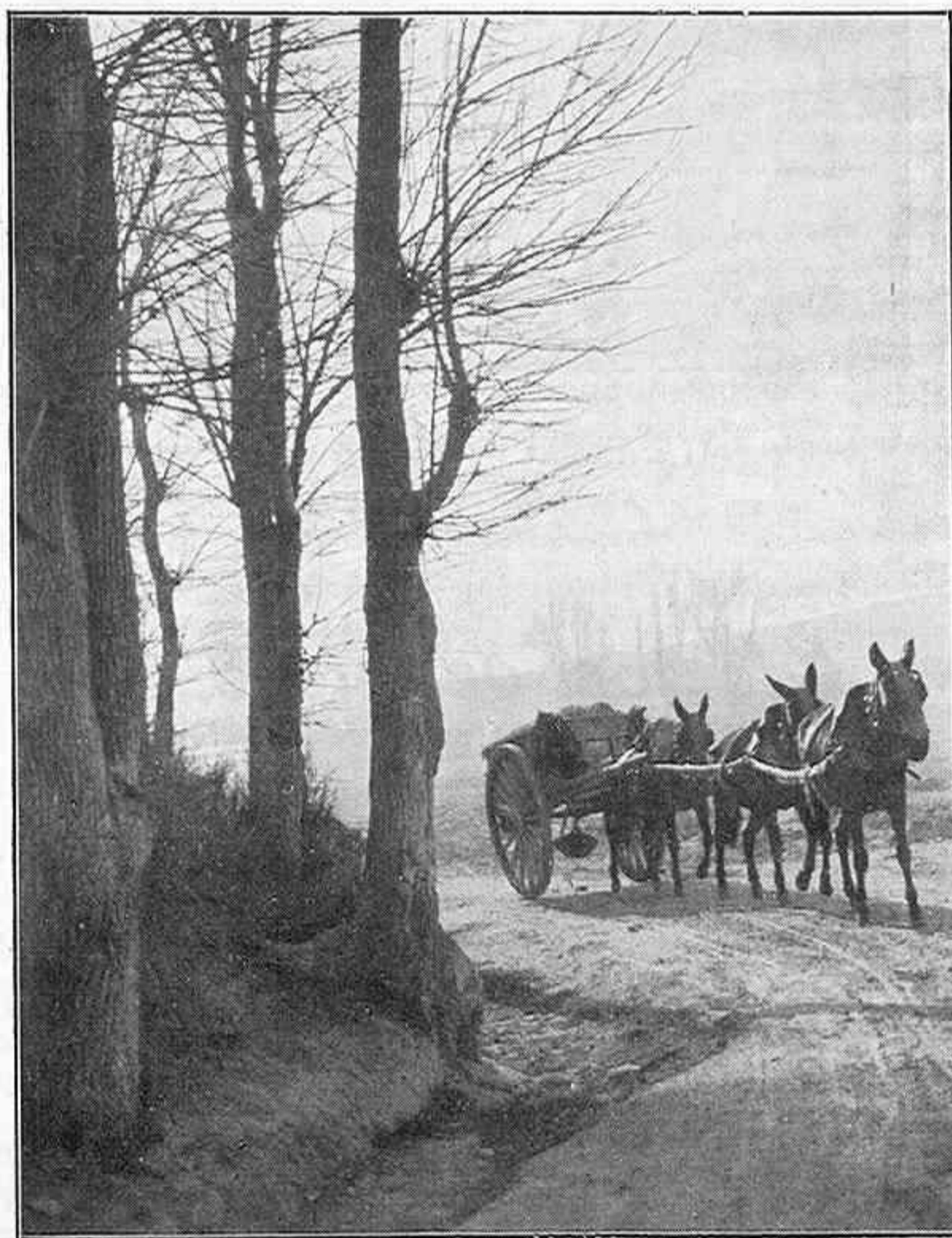
Conviene que se tenga en cuenta que se trata de la abertura útil, y que ésta es igual al diámetro del diafragma en los objetivos simples, pero mayor en todos los otros objetivos, en que el diafragma está colocado detrás de un sistema convergente cualquiera.

Para averiguar la relación de la abertura útil de un objetivo á la abertura real, hay un procedimiento nada complicado, que es el siguiente: Se coloca el objetivo en una cámara de las llamadas de fuelle, con cualquier diafragma, y se enfoca un punto cualquiera del horizonte. Se reemplaza el cristal esmerilado por un trozo de cartón, en cuyo centro se ha practicado previamente un pequeño agujero. Colocando detrás de este cartón una luz cualquiera, y mirando el objetivo por su cara anterior, se verá sobre la lente un círculo luminoso. Se mide el diámetro de este círculo y el del diafragma empleado, se divide el primero por el segundo, y el resultado será el coeficiente de abertura útil.

Para concluir por hoy, tenemos que hacer constar que, al escribir estas ligerísimas noticias, no nos hemos propuesto más que dar cuatro ideas vulgares respecto al uso de los objetivos, y que ellas no van destinadas, como es natural, más que á los principiantes, que muchas veces las desdeñan, causándose un gran perjuicio, pues teniéndolas en cuenta se ahorrarán muchas contrariedades y..... bastantes placas.

Otro día volveremos sobre el particular.

R. DE Z.



CAMINO DE MADRID.

NEGATIVO. — B. H. Briz.



UN CANAL. (VENECIA.)

NEGATIVO. — F. Cabrerizo.

## *Efectos de nieve.*

**H**IENEN un encanto singular los paisajes de invierno. Todos los objetos se hallan envueltos en una atmósfera helada y brumosa; los últimos términos se esfuman con no sé qué de misterio y melancolía. Todo es gris en la naturaleza; una humedad fría anuncia la escarcha; el hielo y las plumizas nubes hacen presentir la nieve.

Una mañana, inmenso manto blanco cubre la tierra. ¡Qué sorprendente y magnífico cambio de decoración! Resaltan cada objeto, cada arbusto, cada tallo, de un modo especial, y cuando Febo, con sus luminosos rayos rasga las nubes y alumbra el paisaje, la naturaleza semeja hermoso cuadro de extraordinario relieve. ¡Cuánta emoción para los que saben leer en este magnífico y sublime libro de la naturaleza invernal! El campo presenta entonces infinitos recursos, siendo su aspecto muy distinto, según la temperatura; así vemos que si la helada ha precedido á la nieve, ésta, endurecida por el hielo, per-

manece, ordinariamente, adherida en la cara Norte de todos los objetos.

Y claro es que hay que aprovechar el momento más oportuno. Un paisaje nublado no puede tener el mismo vigor que cuando el sol luce, radiante, en la atmósfera, sin una nube que empañe su brillo; pero no cabe negar poesía al mismo paisaje alumbrado por la tranquila luz de un cielo nebuloso. Muy al contrario: entonces toma la naturaleza un aspecto encantador, sumamente curioso, y, desde luego, digno de ser interpretado por la fotografía.

Vamos ahora á condensar en breves líneas cuanto la experiencia nos tiene demostrado respecto á este modo especial de operar:

1.º El individuo no ha de ser muy sensible al frío, ha de gozar de excelente salud y tener resistencia bastante para aguantar largas caminatas á pie.

2.º Ha de ir bien calzado, con fuertes polainas y recias botas.

3.º Las ropas con que se vista deben ser de abrigo, las manos ha de llevarlas cubiertas con buenos guantes, y proveerse, además, de gafas ahumadas, negras ó azules, para defender la vista de la fatal reverberación de la nieve.

4.º Tener sus *châssis* cargados cuidadosamente con placas de buena marca, no muy rápidas, prefiriendo las de *antihalo*, para obtener los términos lejanos y brumosos.

5.º Elegir dos objetivos de diferente foco.

6.º Acondicionar el aparato y trípode ó pie de manera que se puedan llevar con facilidad y permitan al operador caminar, en caso preciso, con las manos en los bolsillos.

7.º Sin estas precauciones desaparece todo el encanto de la excursión, por lo que conviene llevar un ayudante con elementos para larga caminata, y proveerse de un aparato de  $18 \times 24$ .

8.º No olvidéis que el frío excita el apetito extraordinariamente, y que en el fondo del bosque, en la cúspide de la montaña ó en el centro de la estepa, no suelen hallarse vituallas para remediar vuestra apremiante necesidad. Sed, pues, vuestros propios proveedores.

9.º Debéis salir al campo en hora oportuna, sobre todo para sorprender los bellos efectos de la escarcha, y cuando la capa de nieve comienza á licuarse por el calor de los rayos solares. Este es el momento más hermoso del paisaje.

10.º Procurad elegir con esmero el asunto. Debe huirse de grandes masas, eligiendo lugares limitados donde la belleza resulte de los detalles. De elemental estética es que el primer término sea interesante, puras las líneas, natural la perspectiva y armónico el conjunto.

11.º No sólo se deben evitar en los primeros términos las grandes



masas de terreno, si que también las praderas y extensas vías, pues la placa recoge de ellas tan sólo su inmensa mancha blanca. Si alguna vez no se pudieran evitar por tener que sacrificarse un hermoso segundo término, se harán en la masa de nieve grandes surcos y sinuosidades por medio de marchas y contramarchas.

12.º Sed prudentes con los asuntos del primer término, sobre todo cuando la silueta de cosas ó personas es obscura, pues entonces el resultado será una informe masa negra.

13.º Nada de apresuramiento: calma, evitad toda ligereza, y aun mucho más cuando los objetos estén cubiertos de bastante nieve, pues este hacinamiento es poco artístico.

14.º Diafragmad según el asunto, teniendo en cuenta el viento y la luz.

15.º Evitad que las lentes se empañen con el aliento y aun con el calor de las manos.

16.º Procurad que la exposición sea suficiente, á fin de sacar un negativo que acuse bien los detalles de las sombras. Empleando la placa lenta hay más latitud y menor riesgo de que se oscurezca por sudexposición ó reflexión.

17.º Tened en cuenta que un efecto de nieve tan sólo es bello cuando los diferentes tonos se hallan bien acusados, resaltando sobre el fondo opaco de la nieve, los árboles, las ramas y todos los objetos con la intensidad necesaria para que resulte un negativo vigoroso (sobre todo en vista de la copia al carbón). Un negativo falto de exposición será duro, sin detalles, con un deplorable contraste de blanco y negro. Por el contrario, un exceso de exposición dará un gris sin relieve. Un negativo así no puede ser bueno nunca.

Alguna vez conviene acentuar los contrastes, según la naturaleza del asunto.

Para obtener efectos extraordinarios hacen falta ó el sol ó una luz muy fuerte que alumbre directamente el objeto. A ser posible, se prefiere que dé el sol de lado ó de frente; la luz por la espalda acusa menos relieve. Si hace sol hay que cuidar mucho la exposición, pues la diferencia es enorme y obliga á que las sombras se hallen muy atenuadas por el reflejo de la nieve.

La luz difusa no dará grandes efectos, pero presta un encanto especial cuando se ayuda con una exposición prolongada que permita resaltar los detalles.

Cuando los últimos términos son brumosos, dará excelente resultado una placa ortocromática.

También se ha de tener especial cuidado en anotar escrupulosamente los números de los *châssis*, el tiempo de exposición y la luz,

para tenerlo en cuenta, según las circunstancias lo requieran, al revelar.

Prepararéis dos baños de distinta fuerza; sumergiréis en el de menos vigor y un poco bromurado el negativo obtenido, acechando cuidadosamente el instante de la revelación. Si no resulta la intensidad de tonos y detalles que se apetecen, se mete la placa en el baño más enérgico (se puede aumentar esta energía), hasta obtener un negativo que acuse la fuerza debida. Un efecto de nieve así tratado no hay miedo de que se estropee, aunque se aumente el viraje, pues sólo se desgraciara cuando haya defecto de exposición. Si después de virado se observa que se ha traspasado el límite debido, se reduce la intensidad, lo cual vale más que *reforzar*; esto es siempre nocivo.

Téngase en cuenta que todos los reveladores son buenos si se tratan bien.

Examinemos ahora el mejor procedimiento para obtener un efecto de nieve ó de invierno.

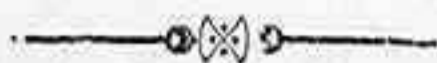
Los trabajos sobre albúmina, celoidina, gelatino-cloruro mate ó de brillo, tratados por el viraje á la sal de oro y de platino, no darán nunca un buen efecto de nieve ó de invierno; carecerán siempre de la pureza, armonía de color y verdad del paisaje reproducido.

En cambio, recomendamos el papel al bromuro ó al platino, que, por sus tonos grises, pálidos y blanco puro, se aproxima á la tonalidad verdadera del asunto. Pero lo que á todo sobrepuja es el hermoso procedimiento al carbón, que da todo el valor del *cliché*, acusando los menores detalles, con la verdad absoluta de tono, la delicadeza de las medias tintas, por demás interesantes en los efectos de nieve.

Se pueden, asimismo, emplear los tonos negros: caliente, negro de grabado ó *simili-platine coloreado*, que prestan al trabajo indeleble belleza. Estos son los papeles que se han de emplear si se quieren obtener obras serias en toda la extensión de la palabra.

Naturalmente, que para lograr completo éxito en tan delicada materia como es la que aquí tratamos, nunca estarán de más los ensayos y las experiencias; pero estas pequeñas dificultades no deben entibiar el entusiasmo de los que quieran demostrar su disposición y sentimiento artístico en presencia de un hermoso espectáculo lleno de atractivos.

(Traducción de la *Photo-Gazette*.)



## Los progresos de la Fotografía

### EN 1901

---

Los Anuarios fotográficos del Extranjero reflejan mal disimulada tristeza por los contados progresos que la Fotografía ha realizado durante el año 1901.

Los extraños á la Fotografía creen ciegamente que ésta camina á pasos agigantados, avanzando cada día más, merced á los nuevos inventos de la física y de la química.

Únicamente los que estamos más ó menos dentro del arte de Daguerre, conocemos á fondo el estado estacionario en que se encuentra. Al finalizar el año 1901 y entrar en el 1902, apenas si pueden señalarse progresos fotográficos sensibles. No sabemos casi una palabra más de lo que sabíamos el año último.

La lectura de todas las Revistas técnicas del mundo lo demuestra patentemente.

El famoso *nihil novum* es, fotográficamente, de notoria actualidad.

Ni la mecánica, que en otros órdenes de la industria y del arte realiza evoluciones sensibles hacia la mayor perfección, nos ha podido presentar una cámara fotográfica que merezca llamarse verdadera novedad.

La óptica está parada, la física no anda, y la química sigue con sus combinaciones, ya olvidadas de puro sabidas.

En cambio, es consolador considerar el sinnúmero de nuevas aplicaciones de la Fotografía, y muy principalmente para ayuda de las artes industriales y decorativas.

El teleobjetivo, una creación relativamente reciente, se perfecciona de día en día, y va ya usándose hasta en los aparatos de mano. La ciencia reportará inmensas ventajas de la telefotografía.

Una novedad de pequeño calibre, aún más en el Extranjero que en España, es la introducción del estereoscopio en los Kodak.

En España, sea dicho en buen hora, no nos hemos acabado de convencer de la utilidad positiva del resultado artístico de esos ingeniosos artefactos, ligeros, sencillos de manejo y que dominan en el mundo, siendo usados por todos los *touristes*, por muchas damas y damitas, y aun por infinidad de personas que adoptan el Kodak como

un motivo más de ornamentación de la propia persona, un detalle más de ciertas *poses* que señalan hasta los figurines. Sabemos de alguna señorita que anda por ahí con la correa del Kodak cruzada sobre el pecho, porque la raya negra de la correa y el aparatito la componen muy bien cuando se mira al espejo. Es decir, que *favorece*, y no hay más que hablar, para muchas personas.

Los americanos están, sin embargo, batiendo el *record* en máquinas ingeniosas, á los europeos, y hemos visto algunas recientemente llegadas de los Estados Unidos, que son, realmente, primores. Y no es sólo en las cámaras donde los señores yanquis se muestran inventores, lo son también en producir lentes nuevos, anastigmáticos, que nada ó poco tienen que envidiar á los Goerz, Zeiss, Voitglander, Dallmayer, Ross y Steinhel.

Los papeles que, en vez de viro-fijadores, requieren desarrollo y revelado, aumentan su campo de acción.

El carbón y la goma bicromatada, en variedades y modificaciones mil, invaden el mercado extranjero, venciendo á los prosaicos y ya conocidos.

La fotografía en colores....., sigue lo mismo. Cuanto se hace, no es sino variar sobre un tema ya conocido: los tres *clichés*....., etc. Y si bien es cierto que ese engorroso y difícil procedimiento ha salido ya de los laboratorios, entrando en las aplicaciones comerciales, también lo es que sus resultados son deficientes, cuando no anodinos. En ese punto, acabamos de ver en París el mayor grado de perfección concebible. Pues bien: el resultado es absolutamente falso y antipático; es aún más ficticio y artificioso y convencional que la monocromía negra que todos usamos. Los señores inventores dormitan. Falta hace que despierten, y que, impulsados por el Genio, nos acerquen algo más, siquiera, al anhelado ideal de reproducir la naturaleza en su propia tonalidad.

¡El día que haya fotografías en color, en que á la exactitud documental de la línea pueda sumarse la identidad del colorido!.....

Aquel día, los pintores tendrán que cuidar mucho más lo que pintan, y volverán á *hacer arte* como los pintores antiguos, porque *eso* de reproducir *escuetamente* EL TROZO, eso de copiar servilmente el natural, lo harán mejor las cámaras y las placas que los pinceles.

Y una pregunta de paso: el día en que haya una materia sensible por igual á todas las tonalidades del arco iris, ¿á qué luz se revelará?.....

Quizás para entonces esté ya resuelto el problema de fijar antes de revelar, y se pueda revelar á la luz del mismo sol.

¡Se acabaron las tenebrosidades de los laboratorios!.....

Por ahora, no obstante, podemos decir: *Soñaba el ciego que veía.....*

Otra nota que vemos señalada en el *Anuario Británico*, es la constitución de sindicatos fotógrafos, especie de cooperativas, en que se congregan profesionales y *amateurs* para obtener ventajas en los precios que los fabricantes imponen á los accesorios y productos fotográficos.

La idea no es mala; pero puede ser copiada, aunque sería difícil, por los comerciantes, apiñados en formidables *trusts*.

Por lo que á España respecta, las novedades de 1901 son todavía (como no tienen más remedio que ser) más limitadas.

Seguimos ¡vergüenza da decirlo!..... sin que nadie se preocupe de disputarle á Lumière, por ejemplo, el negocio loco, inconcebible, de la fabricación de placas. Aquí se forman sociedades para todo: aún no se formó ninguna para sacarle á un capital modesto un interés considerable, como se le sacaría á la fabricación de placas y películas sensibles. Un aficionado á estadísticas nos asegura que sólo de Lumière deben consumirse en España, anualmente, las siguientes placas:

Mayores de 18 X 24.....	..	4.000	placas.
Mayores de 13 X 18.....		25.000	»
Entre 6 1/2 X 9 y 9 X 12.....		75.000	»
Diversos tamaños (4 1/2 X 6, verásco- pos; 4 1/2 X 4 1/2, etc.).....		60.000	»

Las cifras nos parecen cortas y de todas suertes arbitrarias; pero admitiéndolas, y tomando por buena la cifra total de 164.000 placas, que pueden calcularse unas con otras á 50 céntimos, el resultado no es despreciable.

Añádase á esto que las placas BIEN fabricadas en España costarían mucho menos, y, por consiguiente, que se consumirían más, y..... nos convenceremos todavía más plenamente de que la mejor novedad nacional que podíamos señalar los aficionados á fotografía en el año 1902, que vamos revelando, será la de anunciar á nuestros lectores que, merced al espíritu industrial, al entusiasmo y al capital de unos cuantos españoles, teníamos placas propias dentro de casa, que se reirían de *eso* de la subida de los cambios.....

CARBONATO.



## Interview.

Aunque para muchos de nuestros lectores, principalmente para aquellos que siguen paso á paso los progresos en el Extranjero de la Fotografía, no sea ninguna novedad lo que vamos á escribir, considerando que serán no pocos los aficionados y profesionales que tengan gusto en conocerlo, vamos á consignar las impresiones que un querido amigo nuestro, que ha residido largo tiempo en Alemania, y que, siendo muy entusiasta de la Fotografía, ha regresado en estos días á España, nos ha comunicado como resumen del efecto que le han producido las fotografías españolas.

En el deseo de sintetizar, omitimos nuestras preguntas, insertando solamente las respuestas de nuestro buen amigo.

—El principal retraso—dijo—que noto en nuestras fotografías, es la clase de papel en que están estampadas. Aquí no he visto, hasta ahora, ninguna prueba al carbón ni á la goma bicromatada; lo más artístico que se produce es el platino, y el platino vulgar, que es el negro. Y en ese punto, querido Cánovas, vamos á la cola. Aquí veo que todavía usan ustedes papeles ya casi desterrados á la Fotografía comercial y documental, y que aun emplean para los retratos papeles tan antiestéticos como el albúmina y el citrato. En Alemania, el fotógrafo que así procede está juzgado. Aun el papel bromuro, que es muy bueno cuando se le trata bien, está relegado á la natural categoría de *recurso*. Y es doloroso que, produciéndose ya aquí buenos *clichés*, no se den pruebas artísticas de ellos. En las Exposiciones extranjeras, las pruebas en papel *charolado* NI SE MIRAN. Son la infancia del arte; son antiguallas desterradas de todos los talleres de alguna nombradía. Por lo visto, tenía usted razón cuando me escribía á Berlín que aquí no se preocupaba nadie más que de objetivos y focos y aberturas, así como de maquinillas de juguete con facilidades para el escamoteo, el transporte y hasta el almuerzo. En Alemania no hablan de esas cosas más que los principiantes. El que los objetivos sean más ó menos luminosos, es un accidente secundario; las máquinas de mano van quedando para los juguetones y los periodistas que quieren informaciones gráficas. Al campo no sale nadie que se estime en algo sin, por lo menos, una cámara de 13 X 18, de tripode, y con dos ó tres objetivos.

—Las galerías fotográficas caminan rápidamente á su ocaso. Los grandes artistas de la Fotografía, *van á domicilio* á retratar, y retratan á cada cual rodeado de su medio ambiente ordinario, con lo cual, no sólo se reproduce el físico de las personas, sino su moral y su espíritu. Á uno de esos grandes maestros es necio hablarles de tamaños ni de precios: él hará el retrato que cada original requiera.

—Y el concepto más generalizado entre las eminencias, es que una fotografía es tanto mejor cuanto menos fotografía parece. Los desenfoques, los movidos, están en todo el mundo á la orden del día. Se persigue retratar á la vida tal como ella es, fundida con el aire, no recortada sobre el aire, y por eso se menosprecian los detalles, las menudencias, las *finuras*, como dicen ustedes por aquí, y se buscan *la línea*, las grandes masas, la totalidad, el conjunto, la armonía y las medias tintas. Aquí hay algunos que cifran su

capricho en que las figuras *salgan* mucho. Allí se procura *envolverlas*. ¿Cree usted que estoy blasfemando, amigo Cánovas?..... Pues realice el viaje que tiene en proyecto, y verá con sus propios ojos cuanto le digo. Otra particularidad es el retoque de los negativos: en eso se hacen milagros en el Extranjero; no crea usted que esas divinidades que ve usted reproducidas en las ilustraciones son todas verdad. Aquí no saben lo que es sacar partido de un *cliché* gris, por ejemplo. Lo de menos es afinar una cara ó completar un paisaje con nubes. Lo de más es convertir una vulgaridad en una totalidad encantadora, con un rasgo saliente y culminante, proporcionado por el retoque. Aquí tiran ustedes positivas á la buena de Dios, sin poner sobre el papel más que la negativa limpia. ¡Si usted viera qué de veladuras, retoques, pinceladas, barnices y composturas preceden en Alemania á la tirada de una positiva!..... Otro rasgo característico de España es la cuestión de los reveladores.

Aquí, el más modesto de los aficionados domina á la perfección siete ú ocho. Y esa erudición desarrolladora perjudica: el tiempo que ustedes emplean en buscar reveladores nuevos, lo debían emplear en buscar asuntos nuevos (1). Afortunadamente, esa enfermedad tiene un remedio eficaz y decisivo. Tirese un paisaje mismo, un mismo interior, en absoluta igualdad de condiciones y en seis placas diferentes (aunque de la misma marca). La omnipotencia divina, con ser tan grande, es casi incapaz de señalar preferencias entre *cliché* y *cliché*; como se haya acertado en la exposición, *todos darán lo mismo*. ¿Se sonríe usted? Pues haga la prueba. Pero hágala de buena fe; no compare, por ejemplo, en instantáneas, el hierro con el pirogálico, ni en interiores, la hidroquinona pura con el amidol ó el iconógeno. Pero, en fin, todas estas diferencias en la manera de apreciar los grandes problemas de la Fotografía son discutibles, y, después de todo, si de algo se puede tachar á los españoles, es de su afán de abarcar demasiado. En lo que, créame usted, Cánovas, el atraso es más patente y deplorable, es en los papeles. No sé cómo no le da á usted vergüenza confesarme que no ha trabajado nunca el papel-carbón en ninguna de sus varias especies. Me da grima que ni un solo profesional de Madrid lo maneje tampoco. Haga usted una campaña en LA FOTOGRAFÍA contra esa desidia inconcebible. Déjeme de papeles vulgares, papeles puramente fotográficos que apestan á fotografía sin dar la más remota idea de arte. Abandonen esos papeles que, dentro de poco, no se fabricarán más que para los españoles, y dedíquense á imitar con buenas positivas el grabado, el agua fuerte, la fototipia y el dibujo; y si le parecen á usted radicales mis opiniones, lo repito, vaya usted á Alemania y Austria, á la misma Inglaterra, y verá cuán verdad es cuanto yo le he dicho. Y no diga usted cómo me llamo ni quién soy, para que no me tomen ojeriza los entusiastas del citrato, la celoidina y otras calamidades papeleras que, además, son flor de un día y duran (y quizá sea esa una de sus ventajas) menos de un par de años, cuando los papeles en auge son inalterables y permanentes.

Hemos copiado al pie de la letra las opiniones de nuestro suscriptor, al cual dejamos la responsabilidad de sus afirmaciones.

(1) Aquí protestó nuestro Director, que empezó revelando con ortol, y con ortol sigue revelando, salvo algunas infidelidades cometidas con el pirogálico.



CERVERA. (NAVARRA.)  
NEGATIVO. — F. Cabrerizo.

## Revista de Revistas.

**Tonos calientes para placas de proyección.**— Cada día gana más terreno la coloración de positivas; y no siendo nosotros, ciertamente, quienes neguemos belleza á *algunos asuntos* reproducidos en los tonos sepia, rendimos el tributo debido á la moda, comunicando á nuestros lectores lo que respecto al particular dice Mr. A. Horsley-Hiuton, al cual cedemos la palabra:

«Se apercibe, asistiendo á una larga sesión de proyección, un gran cansancio en la vista, producido por la constancia de los tonos negros sobre el telón de proyección, siendo prueba de tal fatiga los aplausos con que invariablemente premia la concurrencia la vista que aparece coloreada.

»Todos sabemos que el comercio expende placas que pueden dar los tonos calientes cuando se fuerza el tiempo de exposición y se revelan en baño lento; pero este procedimiento tiene el grave inconveniente de producir con frecuencia un velo ó un granulado sobre la preparación de la placa, que es de un deplorable efecto al proyectarse sobre el telón.

»Es mucho mejor proceder por viraje, ya sea al uranio, ya al mercurio.

»Mr. Andrew Pringle, que es una autoridad en la materia, recomienda el procedimiento siguiente:



»Tomad 15 gramos de bicloruro de mercurio, 15 gramos de cloruro de amonio y 450 centímetros cúbicos de agua, en cuya solución se sumerge la placa positiva hasta que se ponga completamente blanca: lávese bien y ennegézcase, valiéndose para ello de una solución débil de amoníaco, de sulfito de sosa ó de metabisulfito de potasa. Es preciso que cada operación de éstas sea hecha á fondo. El tono final es difícil poderlo apreciar con anterioridad, teniendo que dejarlo, por consiguiente, algo confiado á la casualidad, cuya dificultad se evita usando la siguiente fórmula:

»Se blanquean los positivos por medio del bicloruro, como de ordinario, y después de lavarlo cuidadosamente se vira en el baño siguiente:

Agua hirviendo.....	113	c. c.
Sulfocianuro de amoníaco.....	1	gramo.
Carbonato de sosa.....	0,10	c.
Solución concentrada de hiposulfito.....	0,08	c.

»Se deja reposar y se añade un centigramo de oro disuelto en 28 centímetros cúbicos de agua destilada.

»Muchos operadores, satisfechos del efecto de dicho positivo, visto por transparencia en pleno día, descuidan el baño ácido final, lo cual es un grave error, sobre todo en los casos de sobreexposición. Otros, por el contrario, llegan hasta á pasar todos sus positivos por una débil solución de prusiato y de hiposulfito, para complemento de las grandes luces.

»Hé aquí una fórmula intermedia que prestará muy buenos servicios:

Fosfato de hierro.....	14	gramos.
Ácido cítrico.....	7	»
Alum.....	7	»
Agua.....	(q. s. p.)	282 c. c.»

**Reforzado al bicromato de potasa.**—Leemos en la *Photo-Revue*:

«Uno de nuestros lectores nos comunica un nuevo procedimiento de reforzado, más práctico, en su sentir, que el bicloruro de mercurio y amoníaco.

»Cuando se ha obtenido una imagen muy débil, negativa ó positiva, sobre papel bromuro ó sobre placa, se la refuerza por el procedimiento siguiente:

»Se coloca la placa ó el papel (previamente fijado) en un baño de bicromato de potasa al 10 por 100, adicionado de algunas gotas de ácido clorhídrico. La imagen se debilita muy rápidamente y pasa de negativo á positivo ó viceversa. Cuando está en tal situación, que requiere diez minutos lo más, se lava cuidadosamente.

»Se pone en seguida en un revelador metol-quinona (el baño puede ser viejo, sin inconveniente); la imagen vuelve á su estado primitivo y se refuerza considerablemente. Se retira cuando se juzgue suficientemente reforzada, se lava muchas veces y se deja secar.

»Este reforzado debe hacerse *á toda luz*, y hé aquí la razón: el bicromato clorurado reduce al estado de cloruro de plata los negros de la imagen que contenían plata. Este cloruro, reimpresionado por la luz blanca, es revelado de nuevo, sin que se ejerza la menor influencia sobre los claros del *cliché*.

»De aquí se deduce que es conveniente exponer el *cliché*, al salir del baño de bicromato, algunos minutos á la luz del día.

»Una de las ventajas de este procedimiento es que jamás llega á producir velo alguno». (*Dr. M. Clémenceau.*)

**Viraje de papeles al citrato en tonos negros.**— Los tonos negros son cada día más requeridos por los aficionados, teniendo que recurrir para obtenerlos á los papeles bromurados ó celoidina mate.

Pero Mr. J. Thiéry ha ensayado y recomienda una fórmula que dice produce tonos de bellísimo efecto, obteniendo con ella pruebas de contrastes y entonación admirables.

Hé aquí la fórmula:

Agua.....	1.000 c. c.
Hiposulfito de sosa.....	200 gramos.
Ácido bórico.....	30 »
Azotato de plomo.....	15 »
Sulfocianuro de amoníaco.....	20 »
Solución de cloruro de oro al 1 por 100 ..	60 »

Debe virarse á fondo.

La preparación es muy delicada por la formación de sulfuro de plomo, pero es suficiente decantar el líquido claro para eliminarlo.

Monsieur J. Thiéry termina con estas palabras: «*Essayer, et vous constatarez que les tons noirs obtenus sont d'un bel effet.*»

**Efectos del vapor húmedo ó vaho sobre las imágenes fotográficas.**— Comunicamos á nuestros lectores lo que monsieur H. Bellicue, con su indiscutible autoridad, dice sobre tan importante particular:

«Ocurre frecuentemente oír que los aficionados se quejan de que los objetivos de sus aparatos estereoscópicos no son de igual luminosidad, y de que notan sobre las partes blancas del *cliché* un halo que no existía cuando adquirieron el aparato de que se sirven.

»Nosotros creemos también haber observado que esto sucede con más frecuencia en el lado correspondiente al botón disparador del obturador, y nos explicamos el fenómeno del siguiente modo:

»Generalmente, la presencia de este halo es debida á un vaho ligero que se produce muy frecuentemente en invierno *sobre la cara interior de la primera lente del objetivo*, sobre todo si los aparatos han estado encerrados en armarios ó sitios poco ventilados.

»Lo de que sea el lado del disparador el que más frecuentemente se empañe, tiene la causa en que el contacto de la mano caliente con la montura del objetivo comunica á éste un rápido exceso de temperatura, que produce el vapor aludido.

»Conviene, por consiguiente, que todo el que posea aparatos provistos de objetivos delicados cuide con el mayor esmero de limpiar frecuentemente la lente anterior, lo cual puede hacerse con suma facilidad y sin el menor riesgo para el objetivo destornillando la montura de la primera lente y limpiándola con un lienzo fino y muy usado.

»Por el contrario, si no se toma esta precaución y dejáis sobre los objetivos esta peligrosa humedad, pronto veréis que se producen picaduras en ellos que no se pueden ya corregir sino á costa de un pulimentado total y costosísimo.

»Hay un medio muy sencillo de averiguar si los objetivos están ó no húmedos, y que exponemos á continuación:

»Después de haber destornillado la montura de la primera lente, se mira á través de ella una ventana bien iluminada, y se dirige sobre el larguero que divide las dos hojas de la ventana, en cuya posición se observará en

seguida, el vapor, si le hay. Es preciso llamar la atención sobre esto, pues si se mira la lente apuntando al cielo, jamás se verá el vaho aunque lo tenga.

»Todo cuanto dejamos dicho respecto al interior de las lentes, puede y debe aplicarse al exterior; pues nunca nos cansaremos de llamar la atención de los aficionados sobre lo importante que es tener siempre limpios los objetivos. El contacto de un dedo, una gota de agua, la menor partícula de polvo, pueden producir desigualdades y otros efectos deplorables en el *cliché*.»

**Preparación racional de baños fotográficos.** — Para evitar los múltiples inconvenientes de las soluciones saturadas, que cristalizan al menor cambio de temperatura, es conveniente sustituirlas por soluciones concentradas, para lo cual habrá que disolver siempre menores cantidades que las de saturación.

Debe emplearse (salvo excepciones) el agua hirviendo, y calcular la cantidad de producto á disolver en números redondos, fácilmente divisible para facilitar la dosificación en las diferentes fórmulas. (*G. Roussel.*)

**Revelador al ácido pirogálico sin álcali.** — Ahora que, según se ha visto en la Exposición de la Sociedad Fotográfica, *privan* las fotografías de nubes, creemos que es oportuno dar á conocer la fórmula que, como especialísima para este objeto, da Mr. Thierrée.

Las excelencias que le atribuye son: que mediante la adición de muy poco bromuro puede conservar las medias tintas más delicadas, dando al propio tiempo un gran vigor en las partes opacas del *cliché*.

Agua.....	100 c. c.
Sulfito de sosa.....	25 gramos.
Ácido pirogálico.....	1,50 »
Bromuro de potasio al 10 por 100.....	3 á 4 gotas.

Aunque estas dosis de sulfito y de pirogálico parezcan exageradas, hay que observar que se suprimen los carbonatos alcalinos cáusticos.

El sulfito de sosa ordinario, y hasta el calificado de puro, contiene siempre algo de carbonato de sosa (se refiere al sulfito corriente en el comercio, y no al *químicamente* puro, que jamás se emplea en Fotografía).

Esta pequeña cantidad de carbonato de sosa es suficiente para manejar bien el revelador, que resulta un poco lento, con lo cual nada se va perdiendo. Por otra parte, el ácido pirogálico en grandes dosis dará el vigor sin empastar ni endurecer los negros del *cliché*, que, gracias al sulfito, permanecerán siempre transparentes á la luz.

**Abuso de los aparatos fotográficos de mano.** — Monsieur Percy Lund firma un artículo en el *Bulletin Belge* en el cual demuestra, de modo irrefutable, que se ha abusado inmensamente de los aparatos á mano, creyendo que son lo mejor para un principiante, cuando lo que en realidad sucede es que son los más perjudiciales, pues, según dice Mr. Lund, y nosotros con él, todo aquel que quiera llegar á conocer algo la Fotografía debe hacer sus estudios sobre el cristal esmerilado del aparato. Allí se aprecian los verdaderos efectos de luz y sombra, se ve la inclinación y compensación de líneas y se examina la total composición del asunto en las proporciones y tamaño que ha de resultar en la fotografía.

Sentimos verdaderamente que la índole de esta sección no nos permita

reproducir íntegras las razones que aduce Mr. Lund. ¡Cuántos, si las conocieran, abjurarían de sus errores y abrazarían con entusiasmo el tan vilipendiado 18 X 24!

Los aparatos á mano, según Mr. Lund, no pasan de ser un juguete curioso muy á propósito para traer recuerdos de un viaje ó cosa análoga, pero nunca servirán para un trabajo serio.

**Efecto del persulfato de amoníaco como reductor, según los reveladores empleados.**—Interesantísima es en extremo la comparación que publica el *Bulletin Belge* entre efectos que producen los distintos rebajadores, de la cual resulta que el mejor para rebajar las partes oscuras del cliché sin atacar á las claras, es el persulfato de amoníaco.

Pero hay que advertir que el *Bulletin Belge* sigue sus estudios y compara el efecto que este producto produce según el revelador que se haya empleado, resultando de ellos que mientras otros rebajadores alteran sus resultados, según que el cliché se haya desarrollado con uno ú otro revelador, hasta el punto de cambiar por completo en algunos casos, el persulfato puede decirse que casi constantemente rebaja los negros de la placa, dejando intactos los claros.

**Objetivo de foco variable.**—En la décima sesión de *L'Union nationale des Sociétés photographiques de France*, que se ha celebrado en Toulouse, Mr. Bronquier ha presentado una nota sobre un objetivo de foco variable, basado sobre la fórmula, bien conocida en óptica fotográfica,

$$F = \frac{f_1 \times f_2}{D - f_1 + f_2}$$

en la cual,  $F$  es el foco de la lente equivalente, resultante de la yuxtaposición de dos lentes de foco,  $f_1$  y  $f_2$ , colocadas á una distancia  $D$  ( $f_1$  designa siempre la lente de incidencia).

En la fórmula,  $f_1$  es divergente, y si se tiene  $f_1 < f_2$ , se está en el caso de la lente acromática ordinaria.

Si se hace variar  $D$ , el foco  $F$  se aumenta de  $f_1$  al infinito.

En cambiando la combinación, se tiene  $f_2 < f_1$ .

El foco  $F$  de la lente equivalente varía de cero al infinito.

El campo es entonces más pequeño y el objetivo es más largo.

Á pesar de estos dos inconvenientes, el instrumento formado, después de esta última combinación, puede dar excelentes servicios por medio de una montura especial que haga variar á la vez el foco del instrumento y la distancia  $P$  del objeto luminoso al objetivo, á consecuencia de la siguiente fórmula:

$$\frac{1}{P} + \frac{1}{P'} = \frac{1}{f'}$$

de manera que se tenga  $P$  variable en función de  $F$ .

En el caso de las proyecciones se puede siempre, cualquiera que sea en la sala el lugar ocupado por el aparato, proyectar una vista del tamaño exacto de la pantalla; y si un detalle requiere ser examinado de más cerca, se puede, por un simple movimiento de la cremallera, dar el aumento que se desee, sin que la imagen deje de estar en foco sobre la pantalla de proyección.

El aparato puede dar excelentes servicios como teleobjetivo cuando no sea necesario más que un pequeño ángulo, que es el caso ordinario.

En ciertos casos puede ser muy útil para la ampliación, pero entonces la primera combinación señalada es preferible.

Prácticamente, la distancia de las dos lentes es regulada por una cremallera ordinaria, mientras que una espiral, encargada de este primer efecto, acerca ó aleja al mismo tiempo el objetivo de la vista á proyectar.

Después de un primer arreglo, el operador no tiene ya que preocuparse del enfoque, que se hace automáticamente. Ya no hay más que dar los aumentos deseados, que, además, están indicados para todos los casos por medio de cifras grabadas sobre el botón de la cremallera.

**Preparación del baño de fijado.**—Cierta número de aficionados dejan permanentemente en la cubeta el hiposulfito después de usado; otros le recogen cuidadosamente, encerrándolo en frasco tapado, cada sesión de revelado; otros, en fin, le preparan en el momento de ir á usarlo, y lo tiran al concluir.

Los primeros están en lo cierto si revelan frecuentemente, si su laboratorio no es caliente, y si agregan bisulfito al hiposulfito para impedir su coloración.

Pero si no se revela frecuentemente, ya no resulta bien este procedimiento, ni es cómodo tampoco el aguardar al último momento para componer el baño.

Á éstos les recomendamos lo siguiente:

En un frasco de boca ancha se echa agua hasta llenar sus tres cuartas partes; al tapón se le pone un gancho que permita suspender interiormente un saquito de tela, de un tejido claro, el cual se llena de hiposulfito cristalizado.

Así se tiene una solución saturada (?), siempre dispuesta á servir, con sólo tomar una pequeña cantidad y añadirla agua. Se va completando el agua del frasco y el hiposulfito del saco á medida que se vayan gastando.

Los *clichés* fijados por este medio son de una gran transparencia y presentan un relieve notable.

El hiposulfito que se expende en el comercio contiene, frecuentemente, pedazos de papel y otros cuerpos extraños. Procediendo como dejamos indicado, el saco forma un filtro que no deja pasar más que las sales propias para el fijado del *cliché*, advirtiéndose que no es lo mismo filtrar el baño por medio de papel, pues de este último modo la solución se debilita mucho, porque el papel de filtro retiene gran cantidad del hiposulfito en disolución.

**Nuevo revelador «edinol».**—Aunque nosotros creemos que son muy suficientes los revelados conocidos para obtener cuantos efectos pueden apetecerse, y que deben preocuparse más los aficionados de estudiar y conocer los ya existentes que en lanzarse por los campos de lo desconocido, les comunicamos lo que leemos en la *Photo-Revue*.

El edinol es un polvo amarillento que se disuelve igualmente, bien en el agua que en las soluciones de sulfito, conservándose en disolución durante mucho tiempo.

El edinol, con el carbonato de sosa, revela un poco más lento que el metol, pero da negativos mucho más intensos. Mezclado con carbonato de potasa, da tonos más duros, y conviene especialmente para los papeles al gelatino-bromuro de plata. La combinación de edinol y de potasa cáustica revela las instantáneas con muy bellas gradaciones de tonos y sin dureza.

El edinol *no ataca á la piel como el metol.*

Puede emplearse con éxito extraordinario, como revelador lento, diluyendo la solución del comercio al 10 por 100 en cien volúmenes de agua. El revelado de una placa muy sobreexpuesta se hace en tres horas, lo más.

El bromuro no ejerce sobre el edinol una influencia retardadora tan marcada como en el metol, por lo cual hay que usarlo en grandes cantidades (1 c. c. cada vez). Eder ha hecho la observación interesante de que las soluciones de bicromato de sosa, del 10 al 30 por 100, obran como muy enérgico retardador, que permite corregir grandes excesos de exposición.

Como el edinol no es influido por las diferencias de temperatura, y no produce jamás velo, y como tiene tanta energía como los más enérgicos reveladores, creemos que el edinol es un revelador excelente, que dará muy buenos resultados en la práctica.

**Fórmulas para reveladores.**

A.	{	Agua.....	100 c. c.
		Sulfito de sosa.....	10 gramos.
		Edinol.....	1 gramo.
			(Eder.)
B.	{	Agua.....	80 c. c.
		Carbonato de potasa.....	40 gramos.
C.	{	Agua.....	100 c. c.
		Carbonato de sosa.....	10 gramos.
D.	{	Agua.....	250 c. c.
		Sosa cáustica.....	3,5 gramos.

Para usarlo se toma:

1.º Para negativos brillantes: Sol. A, 80 c. c.; Sol. B, 20 c. c. (Para papeles bromuros se añaden 100 c. c. de agua.)

2.º Para negativos dulces: Partes iguales de A y de C.

3.º Para instantáneas: A, dos partes; D, una parte; agua, una parte.

Se obtienen negativos muy brillantes con la mezcla: A, 100 c. c.; acetona, 10 c. c. Doblando la cantidad de acetona se obtiene un revelador muy recomendable para diapositivos.—(Precht.)

**Revelador rápido.**

Agua.....	100 c. c.
Metabisulfito de potasa.....	1 gramo.
Edinol.....	1 »
Carbonato de potasa.....	1 »

**Revelador lento.**

Agua fría, previamente hervida.....	1 litro.
Sulfito de sosa.....	20 gramos.
Edinol.....	1 gramo.
Carbonato de potasa.....	5 gramos.
(Ó acetona.....)	5 c. c.)

Si se emplea el carbonato de potasa, se puede reemplazar el sulfito de sosa por metabisulfito de potasa; empleando la acetona, se obtiene un poco más de intensidad.—(Dr. E. Englisch.)

**Retocado de manchas claras en los negativos.**— Si se retocan manchas claras en los negativos sin barnizar, con color, éste es absorbido también en los bordes de la mancha, produciendo el efecto distinto del que se quiere obtener. Se puede evitar este inconveniente recalentando simplemente el negativo antes de proceder al retocado.

**Fijado ácido para papel gelatino-bromurado.**— Hé aquí un fijado ácido que da muy buenos resultados para las aplicaciones:

A.	{	Agua.....	900 c. c.
		Hiposulfito.....	100 gramos.
B.	{	Agua.....	70 c. c.
		Sulfato de sosa cristalizada.....	15 gramos.
		Ácido cítrico.....	7 »

Conservar las soluciones separadas y mezclarlas en el instante de emplearlas: el mismo baño puede servir varias veces, pero pierde, con el tiempo, el ácido sulfuroso. Las pruebas fijas en este baño son más blancas.

**Refuerzo de negativos en un solo baño.**— Se preparan las tres soluciones siguientes:

A.	{	Agua.....	250 gramos.
		Bicloruro de mercurio.....	12 »
B.	{	Agua.....	250 gramos.
		Yoduro de potasio.....	18 »
C.	{	Agua.....	500 gramos.
		Hiposulfito de cal.....	24 »

Para preparar el baño se mezclan *A* y *B* y se añade *C*. Se sumerge el negativo en este baño, y se le deja hasta que alcance la intensidad debida y quede bien lavado.

**Bolas de jabón en las fotografías de niños.**— Las fotografías de niños, dice la *Photo-Gazette*, pueden, á menudo, aumentar su interés si á los pequeños modelos se les coloca en las graciosas actitudes á que da lugar el entretenimiento de hacer pompas de jabón. Para dar á éstas la condición, que suele faltarles, de durabilidad, se emplea la solución siguiente, que puede servir varias veces, por conservarse durante tiempo indefinido:

Agua.....	80 centigramos cúbicos.
Oleato de sosa.....	2 » »

Se vierte la disolución en una botella algo mayor de lo que se necesite para el empleo de la disolución. Esta solución no puede hacerse y usarse inmediatamente, pues exige unas veinticuatro horas de reposo antes de estar en disposición de producir efecto. Después se añade: glicerina, 25 centigramos cúbicos, y una gota de amoníaco. Agítese bien el frasco, después

de bien encorchado. Para evitar la espuma que se forma sobre el líquido, puede separarse la cantidad necesaria, por el momento, por medio de un sifón.

Para inflar la bola de jabón (la disolución de jabón debe ser bastante espesa, siendo indiferente la calidad del jabón) conviene aspirar un poco de humo de tabaco, que, impulsado después á través del canutillo de paja, le da mayor relieve y más variadas irisaciones.

**Contra el halo.** — La cuestión del halo está constantemente sobre el tapete en la Prensa fotográfica. De día en día aumenta la preferencia por las fórmulas nuevas, que con rara unanimidad tienden al caramelo.

Hé aquí las más recientes:

Fórmula de Teap:

Solución espesa de goma arábiga.....	1 parte.
Caramelo.....	1 »
Tierra de Siena quemada, disuelta en agua...	2 partes.
Alcohol.....	2 »

Ó bien:

Caramelo.....	2 partes.
Agua caliente.....	2 »
Alcohol.....	1 parte.

Esta parte al caramelo, una vez seca, tiende á agrietarse y á saltar. Para evitarlo se pueden añadir unas gotas de glicerina, con lo cual se evita, además, la aplicación de la pasta al reverso de las placas.

Fórmula de Pike, que recomienda el colodión coloreado:

Algodón-pólvora.....	1 parte.
Alcohol.....	12 partes.
Éter.....	36 »
Barniz mate.....	24 »

Esta disolución puede colorearse con violeta magenta, si hemos de dar crédito á la *Photographie Française*.

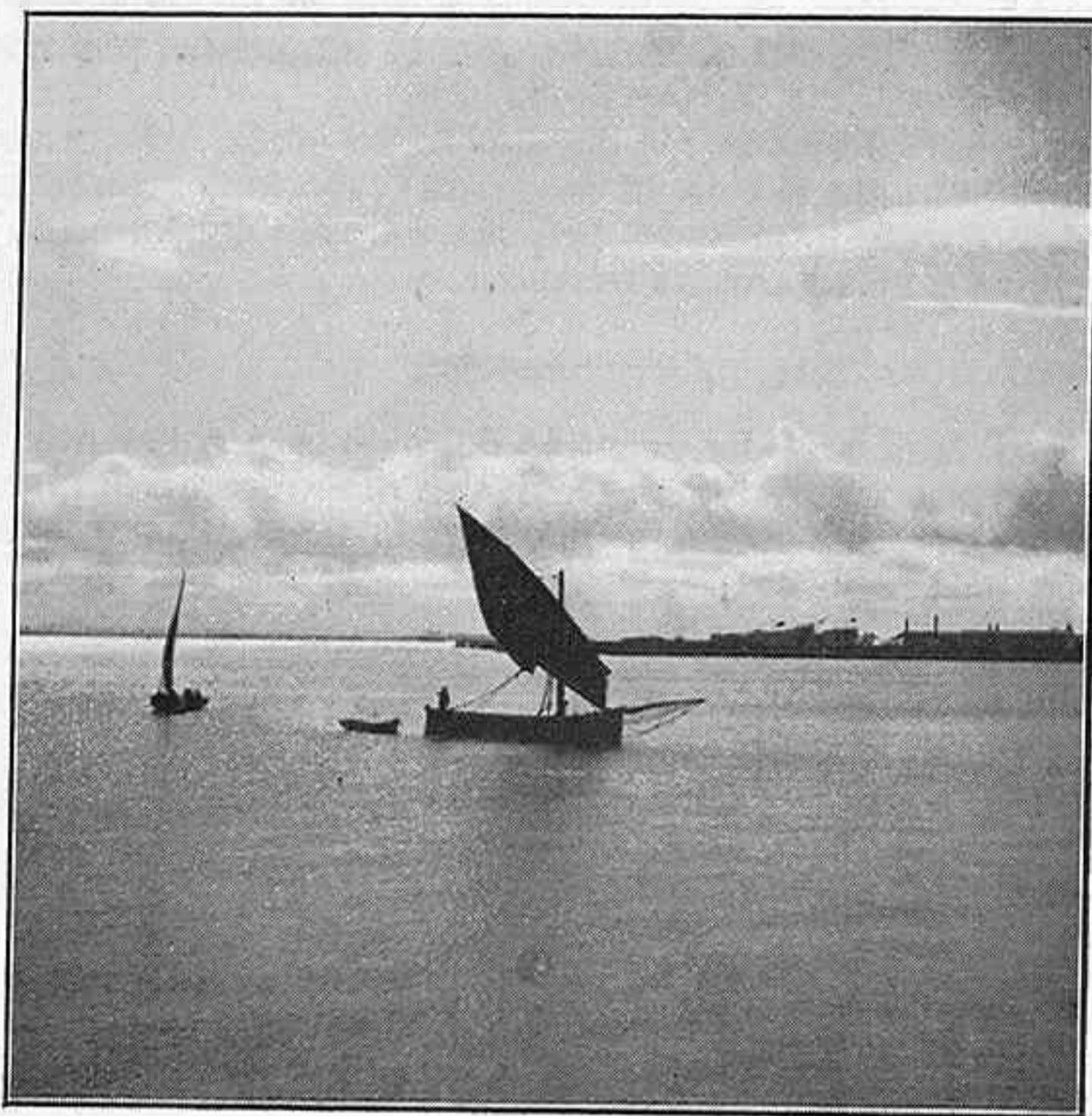
**El formol en los baños de viraje.** — Hemos oído ponderar los resultados de la siguiente fórmula de baño de viraje, compuesto como sigue, y que sirve para el papel gelatino-cloruro:

Aldéhyde (alcohol sin hidrógeno) fórmico .	2 gramos.
Cloruro de oro.....	0,2 »
Agua.....	1 litro.

Se empieza por la disolución del cloruro de oro.

Este baño se recomienda principalmente, y es muy útil á los aficionados que tienen la costumbre de secar sus pruebas sobre placas de vidrio para aumentar el brillante ó satinado. La capa opaca producida por el formol desaparece fácilmente.





BAHÍA DE CÁDIZ.  
NEGATIVO. — *F. Cabrerizo.*

## Sección Oficial.

### JUNTA DIRECTIVA DEL 15 DE FEBRERO

Se acordó prorrogar la Exposición de fotografías durante los días 16, 17 y 18.

Que el día 19 se reuniera la Directiva para elegir las fotografías con que había de quedarse la Sociedad.

Que una Comisión compuesta de los Sres. Ripollés, Cabrerizo, Peiro y Redondo de Zúñiga visiten á S. M. el Rey para llevarle el título de socio protector de la Fotografía de Madrid.

Se comisionó á los Sres. Lafuente, Gutiérrez y Delgado para que organicen cuanto se refiera á las sesiones de proyección, catalogando y clasificando las positivas en cristal que tenga la Sociedad en su archivo.

Que un jueves de cada mes se celebre sesión oficial de proyección.

### NUEVOS SOCIOS

D. Jaime Muñoz de Baena.—D. Pedro Carbonel.—D. Daniel de Polanco y Navarro.—D. Luis Cubillo.—D. Julio Saint-Aubin.—D. Manuel Alonso Díaz.—D. Joaquín Coello.

---

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