


La Fotografía


Revista Mensual Ilustrada.

PRIMERAS RECOMPENSAS

Exposición regional de Madrid Fotográfica de Valencia	UNIVERSAL DE BRUSELAS	Internacional de Zaragoza Universal de Buenos Aires
--	-----------------------	--

AÑO XII	Madrid, Octubre 1913.	NÚM. 145.
DIRECTOR: Antonio Cánovas.		ADMINISTRADOR: José Fernández Arias.

Crónica.

 AL cabo de años mil..... vuelven á realizarse en Madrid animadísimas y provechosas excursiones fotográficas. Tal parece el propósito de los aficionados madrileños que *llevan la cuerda* en eso de mantener incólume y vibrante el amor por la fotografía. ¿Necesitaremos ponderar la satisfacción que nos produce esa resurrección de las buenas prácticas de antaño?..... Como que, dada la afición á la fotografía, no hay nada más ejemplar ni más divertido que una excursión fotográfica. Se renuevan los dormidos entusiasmos, se estrechan los consabidos *lazos*, se aquilatan y comparan aparatos y máquinas, se depura el gusto, se aprende, se escarmienta, se respira el aire del campo, se hace ejercicio, se duerme luego bien y, algunas veces, se ríe uno á morir. Todo por unas pocas pesetas y á cambio de unas cuantas placas..... ¡Lástima que no menudeen más semejantes expediciones!.....

La que doce miembros de la Sociedad Fotográfica de Madrid realizaron á la imperial, inagotable, estupenda Toledo, el

domingo 12 de Octubre, perdurará por mucho tiempo en mi memoria. ¡Qué día más encantador!..... Encabezó la serie de delicias el tiempo, amaneciendo un día espléndido de otoño, un día sereno y apacible, con cielo azul, sin una nube, *sin aire* (condición adorable, porque el señor Eolo es un enemigo mortal de la fotografía, salvo en los casos cinematográficos, donde si no hace viento se inventa con ventiladores.....), sin frío y sin calor, día en fin de Madrid y de Toledo, que convidaba á amar la vida, á enfocar y á hacer fotografías.

Continuó y agrandó la referida serie de bienandanzas la calidad y el número de los expedicionarios. Iban doce, como queda dicho; pero, con la circunstancia agravante de que, de los doce, no todos eran miembros, pues formaban parte principal de la caravana *dos miembras* simpatiquísimas que iban para representar el importante papel de figuras en los cuadros que se compusieran. Y *ainda mais* una de ellas, la más joven, llevaba un lío de ropa conteniendo un lujoso traje de Fornarina de la Edad Media, con colorines que prometían una bacanal autocroma á los profesores policromos y que, más adelante, tendremos ocasión de describir mejor. Los expedicionarios, decimos, eran, á más de bastantes, buenos; pues iban *clásicos* eminentes como Pérez Oliva, Redondo y Clavería, modernistas idólatras del *flou* como el insigne maestrizo Rabadán y el intransigente artista Castedo, iconoclastas como Máximo Cánovas, Amoriza, Urosas, Nueda y Kâulak. Es decir, los leales que proceden de la edad de oro de la afición madrileña, y los recién llegados que, en poco tiempo, se igualaron en méritos y talentos á los otros. ¡Qué variedad y qué muchedumbre de máquinas! Desde las diminutas *Icарetes* hasta las monumentales *Réflex* de 13×18 , pasando por estereoscópicas de tamaños diferentes. Una cantidad enorme de placas y películas. Una cosecha probable de preciosidades.....

Pero la delicia mayor de todas fué la compañía de la venerable anciana de quince años que iba á padecer el diluvio de enfocamientos..... ¡Cuán atractiva es la vejez cuando no traspasa esos límites! Yo iba conmovido contemplando aquella vida en pleno crepúsculo..... matutino, reverberando más que el sol..... Prosigamos.

Ya saben ustedes que el *express* de Toledo vuela. En menos de tres horas (las carretas de bueyes tardan tres y media largas.....) le transporta á uno desde Madrid á Toledo. Cuando se llega se sorprende uno de haber llegado..... y hay quien no se acuerda del día en que salió de la Corte. ¡Buena ocasión de lucirse para el activísimo Comisario Regio del Turismo, señor Marqués de la Vega Inclán!..... Pero, en fin, se llega.

Lo primero que vimos en la estación fué una nueva y bella obra arquitectónica del colega Sr. Clavería, que no se limita á sacar estereoscópicas..... Después, advertimos arcos de follaje, gallardetes y banderas..... rumor de besos y batir de alas, ¡es *Poincaré que pasa!*..... ó que había estado la víspera.....

A todo esto no he dicho que el *tema* de la expedición era *la casa del Greco*, esa ficción encantadora y poética, verdadero ensueño de artista que hace honor á la exquisitez, la cultura y la generosidad del ya citado Marqués de la Vega Inclán. Como no había coches (porque todos los tenían acaparados los personajes que, aquel día, fueron al entierro del Cardenal Aguirre) hubimos de cruzar á pie la gran ciudad. Gracias á que el andar por Toledo (y con cámara en ristre) no puede cansar á ninguna persona de buen gusto..... Entramos en el supuesto pero verosímil y archibellísimo jardín de Domenico Teocópoli, y sonaron los primeros disparos de obturadores. No fué, sin embargo, más que una ligera escaramuza.

Se nos habían adelantado con las *modelas* (alquilando un desvencijado milord) dos afortunados de la suerte: Nueda y *Kaulak*: ambos por *tutear*: el primero al conserje de la casa del Greco; el segundo á la modelo de los ciento ochenta meses.....

Cuando penetramos en el zaguán del Greco, nos hallamos con la sorpresa de ver á la más joven de nuestras compañeras de viaje trocada en una dama toledana del siglo XVI. Cubría su gentil cabeza con una toca de tul y cristales. El ajustado corpiño daba realce esplendoroso á su busto. El talle parecía más pequeño, contrastando con la amplitud de la falda. ¡Seda, terciopelos, gasas, lentejuelas y bordados! Y *dentro* de todo ello, sirviendo de maniquí, el cuerpo precioso de la señorita de H.....

La celestial visión, produjo varios movimientos completamente involuntarios. Hubo quien quiso volverse á Madrid. ¿A qué ver más?..... Pero el buen sentido se impuso, y el poderoso escuadrón se abrió en guerrilla. Sonó el acero de los trípodes al armarse. Salieron las máquinas de los estuches y, un minuto después, caía sobre el monísimo modelo fuego graneado.

En el santoral femenino falta una advocación ó patronazgo: Santa Consuelo, modelo de fotógrafos, abogada de los paráliticos. ¡Caballeros y qué modo de exigir la inmovilidad!.....

—¡Quieta!..... Póngase usted así..... Más vuelta..... Levante la cabeza..... Baje la mano..... Mire usted al suelo..... No parpadee usted..... ¡quieta!..... Cójase la falda..... Espérese usted un poco..... Ahora me toca á mí..... Vuélvase usted á poner..... Más atrás..... Vaya usted delante..... No se mueva..... Ríase..... Llore..... Estornude..... Fíjese usted en Rabadán..... Acabe usted pronto, Nueda..... Sentarse, que va á enfocar Urosas..... Otra vez..... Esta plaquita..... Ya está..... Ahora yo..... Olé.....

Y así sucesivamente, todos apuntando y hablando y riendo á carcajada limpia oportuñísimos chistes. Al uno se le disparaba el obturador á destiempo. Al otro se le olvidaba poner el chásis y daba exposición al cristal esmerilado. Unos, como Oliva, diafragmaban. Otros (¿hará falta nombrar á Castedo?.....) desenfocaban de intento. Al que se descuidaba se le ponían delante y retrataban la espalda del amigo. A otros les clavaban en los pies los pinchos de los trípodes. El combate resultó encarnizadísimo. Durante la exposición que daban los coloristas se rezaron varios rosarios..... A la modelo (según dijo) la gustaban más los *negros*..... por más ligeros.....

Y del zaguán se pasó á la solana, y de la solana al jardín, y del jardín á una terraza, y luego á una verja..... Y caían placas y películas..... Y la animación y la diversión duraron cerca de dos horas. ¡Horas encantadoras, deliciosas, inolvidables! ¡Qué discusiones, qué teorías, qué frases, qué chistes!.....

¡Enfocar y reir! ¡Todo un programa!.....

El que esto escribe, encargado del papel de Capitán Araña, hizo, durante la refriega, diferentes..... observaciones fotográficas que va á consignar por entender que pueden ser útiles á los que esto leen.

Primera. Para trabajar en serio y conseguir buenos clichés, perfectos no sólo desde el punto de vista técnico sino también artístico, *no hay nada como las cámaras de pie*, en las que se enfoca y se calcula con comodidad y con calma no sólo la exposición que al asunto debe darse sino la composición y las proporciones del cuadro. El que hubiera aquel día llevado una buena cámara de 18×24 ó de 13×18 con trípode fuerte, paño negro y todas las demás molestias de la escuela clásica, se hubiese fumado en pipa á todos sus colegas.

Segunda. Puestos á buscar *comodidad*, el triunfo fué de los portadores de esas maquinitas del tamaño de petacas, sencillísimas de manejar y que rinden clichés que, una vez ampliados, producen pruebas hermosísimas. Mientras los demás sudaban tinta, ellos hacían primores con poquísimo trabajo.

Tercera. Es peligroso *promiscuar* haciendo simultánea ó alternativamente *negro* y *COLOR*. Suele uno equivocarse y no conseguir ni un cliché corriente ni un autocromo.

Cuarta. Las antiguas máquinas (las que muchos aficionados han relegado al olvido deslumbrados por el cascabeleo de las *novedades*) resultan, en la práctica, insuperables. Con ellas se consiguen cuanto se pueda conseguir con los aparatos más perfeccionados y modernos; y

Quinta. Esta merece capítulo aparte y va brindada á nuestro querido Director que se ha pasado la mitad de su vida fotográfica volcando la espuerta de los elogios y de las ponderaciones en favor de las cámaras *Réflex*.

En aquella expedición quedó plenamente demostrado que si hay en el mundo algo más difícil y molesto que el andar por las calles de Madrid ó pagar el impuesto maldecido del inquilinato, ese algo es usar un aparato *Réflex*. ¡Qué desilusión la del amigo *Kaulak*, que estrenaba máquina $10 \times 15!$ Le veíamos y le compadecíamos. Llevaba colgado del cuello un cajón que debía pesar sus diez libras. Enfocaba. Diafragmaba. Se aproximaba al modelo. Tenía que quitar el diafragma y volver á enfocar y á diafragmar. Se alejaba, y *idem*. Cargaba. La entrada del chásis, con la máquina de escapulario, es una odisea. Lo menos malo que ocurre es meterse el chásis en el estómago y tirarse luego del ombligo creyendo que es la tapa. Por fin

está el chásis en su sitio. El destapar es otro problema, sobre todo si se destapa hacia arriba. Y para todo ello hay que volver la máquina de lado ó del revés, con la cual se corre el tornillo y se desenfoca, ó se dispara el obturador y se hace una fotografía al firmamento. Ya está, sin embargo, hecho el cuadro. La salida del chásis es otra batalla. Todo se enreda, se engancha, tropieza..... y joroba. ¡Qué lío!.....

Lo confesamos: nos reimos de *Kaulak*. Hizo cinco ó seis placas y, jadeante, sudando más que un botijo, se dejó caer sobre un macizo de hiedra..... Fuimos á consolarle y le preguntamos:

—¿Es la primera vez que trabaja usted con esa *Réflex*?.....

—No señor—nos respondió con voz de moribundo.—¡Es la última!.....

Compadecidos de su infortunio, le preguntamos en lo que pensaba, y nos dijo:

—En la suerte que tuvo el Greco, falleciendo sin saber lo que era una *Réflex*.....

Pocos pasos más allá, luchaba el maestro Rabadán con otra *Réflex*; con aquella famosa *Réflex* de Voigtlander que subastó LA FOTOGRAFÍA..... Pero Rabadán no tiene el mal genio de *Kaulak*, y tiene, en cambio, muchísima paciencia. Además, eso del *flou* es un tapa-rabos excelente. Se enfoca aproximadamente, se tira y..... salga como salga..... el *flou*, el artístico *flou* lo salva todo.....

¡Toma *Réflex*! (Pensábamos nosotros mirando los sufrimientos y las planchas de *Kaulak*.) Hasta la modelo se reía de él.

De repente sonó la hora de la una en el reloj de la Iglesia en que hace cuatro siglos están enterrando al Conde de Orgaz..... Y todos recordamos que había que almorzar.

Se desnudó la modelo. Es decir..... cambió sus galas medievales por los *entravés* contemporáneos, y atravesando la maravillosa Toledo, fuimos, como el personaje de la zarzuela, al Imperial.

Paella, tortilla, conversación chispeante, música, canto y..... ¡vuelta á la fotografía! La Catedral, esa Catedral que no se vé nunca bastante, las calles, los patios, San Juan de los Reyes,

las puertas del Cambrón, Visagra y del Sol, los puentes, los molinos..... Y al fin, la estación otra vez.

Los expedicionarios estaban rendidos. En los coches se oía hablar francés, inglés, alemán, italiano y japonés. *Kaulak* hablaba en chino con su *Réflex*.

Se comentaron los incidentes del día. Se convino en la necesidad de repetir la expedición.

Se tomaron acuerdos. Se prometió á la modelo encantadora un centenar de retratos. Se llegó á Madrid. Nos separamos.

Ochodías después, nos complacíamos en la contemplación de multitud de fotografías bellas y curiosas, recuerdos interesantísimos de la excursión á Toledo, y mirándolas, pensábamos:

—¡Que se repita!..... Aranjuez, Alcalá, el Pardo, El Escorial, la Sierra.....

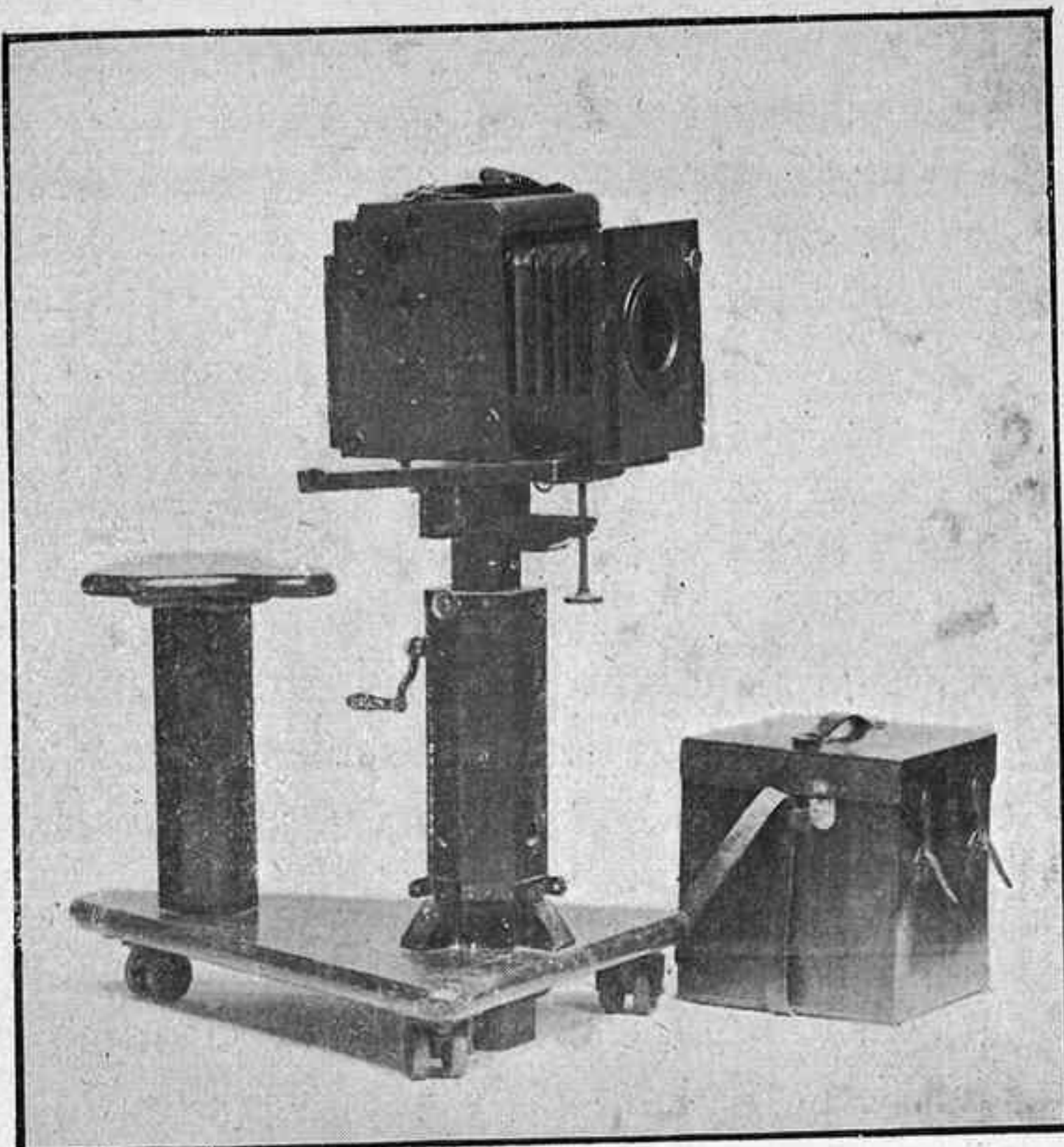
¡Cuántas cosas nos esperan!.....

(Aquí nos interrumpe nuestro Director para decirnos:—Pe-rosterena, anuncie usted en la *Crónica* que vendo la *Réflex*.....

—¿En qué precio, Sr. *Kâulak*?.....

—En el mismo que la escalera de Faller.

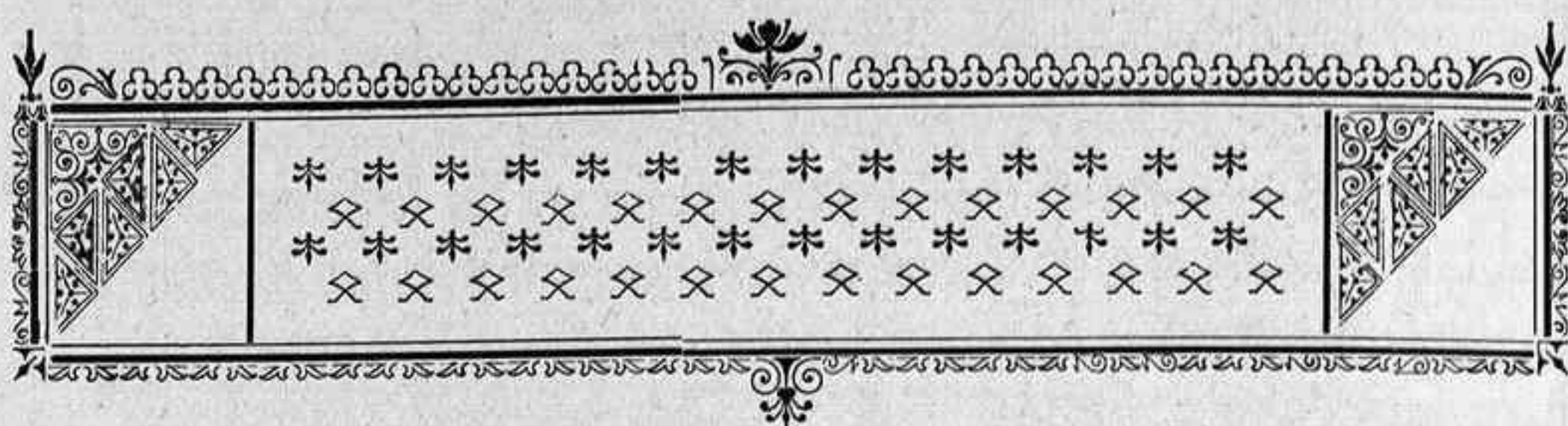
Y cumplido el encargo, nos vamos á comprar una *Icarrette*.....—D. P.



Máquina Réflex 13×18, para Galería, con trípode magnífico. Insustituible para sorprender retratos de niños (1).

(1) ¡Conste que esta *Réflex* no es la que fué á Toledo!.....

(De la venta de *Kaulak*.)



LA FOTOGRAFÍA "IDEAL" Y LA "POSIBLE"

UN antiguo y querido amigo nuestro, que formó parte en un tiempo de nuestra Redacción, y que fué, es y será siempre un verdadero maestro en fotografía, hace uso del derecho que tiene por sus méritos para aconsejarnos, predicándonos constantemente la conveniencia de sacar á la fotografía profesional de la rutina en que yace.

Artista consumado y hombre de gusto exquisito, se nos ha dolido diferentes veces de la monotonía que acusan las exposiciones ó muestras de los fotógrafos de oficio, sin excluir las de aquellos que, con razón ó sin razón, figuran en primera línea. Dice, y es verdad, que *siempre hacemos lo mismo*; que varían las caras, los sombreros, los vestidos, los fondos, los accesorios....., pero que los retratos, el concepto fundamental de lo que debe ser el retrato, la interpretación en los retratos es constantemente idéntica.

Y como se ha encariñado con el *tema* (en el que le asiste la razón), honró con su visita hace unos días nuestra Redacción para entregarnos el recorte de un periódico italiano, que leímos con atención y que, aunque en el fondo no es más que un bombo, quizás retribuido, queremos reproducir íntegramente para contestarle con mayor autoridad y pleno conocimiento de la cuestión por parte de nuestros suscriptores. Dice así el formidable reclamo que á un fotógrafo de allende los Apeninos dedica un su paisano:

«LA NUEVA APLICACIÓN DE SCIUTTO

Sciutto ha cambiado las dos pequeñas muestras de su estudio del Palazzo delle Empole, cerca de la plaza de Francia. Y las ha cambiado de una manera radical: ya no hay fotografías; hay cuadros. Que él obtenga estos cuadros con procedimientos mecánicos, que los primeros coeficientes de su arte sean siempre un objetivo, una placa de cristal y unos ácidos; que su arte se llame fotografía y no pintura, todo esto no quiere decir nada: Sciutto se ha puesto á hacer cuadros.

Mirad: hasta ahora, la fotografía y todo lo que con ella se relacionara, si bien se consideraba arte, era tenida por un arte inferior: el público, y sobre todo los críticos, fruncían el entrecejo ante una fotografía, por muy bella que fuese. Y la maravillosa transformación del rayo solar en una imagen, era considerada, desde el punto de vista del genio que había intentado el objetivo y la cámara oscura, y no desde el del trabajo paciente y genial del artista que hacía aquella imagen más delicada, más segura, más verdadera, mediante los laboriosos procedimientos químicos del revelado y de la impresión. En gran parte, hay que reconocer, que esta prevención de la crítica no era infundada: la fotografía era, y es aún en la mayoría de los fotógrafos, la aplicación de un principio científico, de la cual están excluidos el genio del artista y la personalidad.

Carletto Sciutto ha estudiado, y con él un colaborador tenaz, Emilo Posella.

Se han reunido y han pensado, qué se podría hacer para quitar á la fotografía todo lo que ésta tiene de convencional y de falso; para poder dar á la imagen reproducida, la molicie de un pastel y la vivacidad de un agua fuerte. Y han visto que si á un pintor le basta un pincel, una paleta y un lienzo, y á un aguafuertista una lámina de cobre, un buril y un ácido, los fotógrafos tienen también un objetivo, una placa y unos corrosivos.

Todo está en ser artistas: substituir la propia alma á los artefactos del propio trabajo; dar á la imagen un soplo de vida, una expresión, una personalidad.

¿Se puede hacer todo esto?

Hasta ahora no se había podido; ahora se puede. Id á ver el nuevo género de Sciutto. Ya no son fotografías: son aguafuertes. De aquello que fué el antiguo retrato, no queda nada..... Parecen fotografías de cuadros. Y, al contrario de lo que alguno podría

suponer, ser esto obra del retoque, de modo que las facciones resultaran alteradas, y la fotografía no tuviera parecido, todo es obra de los procedimientos. La línea es la misma que ha dado el objetivo; pero el fotógrafo sabe darle, en el revelado, mayor ó menor tonalidad, mayor ó menor luz, una verdadera sensación de color, como en la ejecución le ha dado ya una colocación, que nada tiene de común con las que se habían dado hasta ahora. Y, sobre todo, Sciutto crea ambientes. La señora es retratada en su casa, en su salón; el hombre en su estudio; resultarán cuadritos llenos de vida y de verdad.

Pero todo esto, para comprenderlo y creerlo, hace falta verlo; la descripción es imperfecta.

Es necesario ver estos cuadritos para comprender el abismo que hay entre ellos y lo que hasta ahora se admiraba.»

¿Se han enterado ustedes?..... Pues bien; salvo que dudemos de que sea verdad tanta belleza hemos de decir que, en el sentido del reclamo, estamos conformes.

El hacer *cuadros* fotográficos debe ser (y és) aspiración de todos los buenos fotógrafos, entendiendo por *cuadros* una composición fotográfica que no se limite á estampar las facciones del retratado, cosa que consiguen todas las máquinas del mundo con sólo enfocar al modelo, sino que resulte algo representativo de la belleza y del carácter, de la personalidad y del ambiente en que vive la persona que se retrata. Como que ese *ideal* es el que separa, cual abismo infranqueable, la fotografía *adocenada* de la *artística*. ¡Dichoso el fotógrafo que logra que, al contemplarse una de sus obras, digan los que la contemplan, de ella, que *parece un cuadro!*.....

Pero, eso es el *ideal*, y el ideal no es siempre alcanzable en este mundo.

Los tratados de filosofía taurómáca (y apelo á la comparación, aunque con asco por tratarse de *toros*, por lo gráfica que és) señalan bien las condiciones que han de reunir un volapié perfecto ó un par de banderillas al quiebro. Y, esas condiciones, se las saben de memoria todos los toreros. Lo que hay es que no todos los toros se dejan meter la espada ó prender las banderillas en el centro matemático del morrillo. Y lo propio ocurre (y pido perdón por el símil) á los fotógrafos con las personas que retratan. Para saber lo difícil que es matar y ban-

LOS GRANDES MAESTROS DE LA AFICIÓN
(Recuerdos de la Escuadra).



Fot. de *Cógnac* (Urrugne).

HERR VON CHARLES INIGODERGROSSE

(á bordo del Super-Dreaghout Potentfull).

derillar según las reglas del arte precisa ser torero. Y para saber las dificultades con que hay que luchar para producir arte y componer cuadros en la fotografía profesional, hay que ser fotógrafo. Una cosa es predicar desde la barrera y otra, muy distinta, bajar á la candente arena..... ó estar en una Galería dispuesto á obedecer al público para complacerle.

Además, lo de menos es que los retratados se presten ó no á que se obtengan de ellos retratos artísticos; lo de más es que, no siempre (por no decir que *nunca*), gustan las cosas artísticas al público.....

¡Pues no es nada lo que harían los fotógrafos, no uno ni dos, sino muchos, si no fuese por temor á los *morenos!*.....

Precisa no perder de vista que los fotógrafos de profesión *necesitan* conseguir retratos que *gusten* á los que los pagan. De nada sirve hacer cosas preciosas desde el punto de vista del arte si luego esas cosas no agradan á los interesados. Y en todas partes, en Italia como en España, no siempre los que se retratan entienden de *menutos!*.....

¡Váyales usted con *cuadros* á ciertos y determinados clientes respetabilísimos por sí y porque forman abrumadora mayoría!..... ¿De qué le serviría á Pradilla enseñar alguno de sus prodigios pictóricos en una aldea de Cataluña, donde los habitantes no sepan más que comer, dormir y cantar *els segadors?*.....

Para que un cuadro se aprecie, hace falta, en primer lugar que haya realmente cuadro, y en segundo que los que lo ven lo sepan apreciar, que tengan cultura suficiente para apreciarla como tal cuadro. ¿Y ocurre eso mucho en la fotografía profesional?.....

No es, por consiguiente, que los fotógrafos que vivimos del público hagamos siempre lo mismo, es, principalmente que, el público que *paga* (y tiene derecho á imponer la calidad del género que compra) no suele querer más que lo mismo.

Es esto tan cierto que, el éxito de algunas fotografías de Madrid que yo podría nombrar, no depende del talento fotográfico ni de la suerte de los que las dirigen, sino del acierto con que enterados del gusto del público lo siguen y lo sirven.

¡Descubrámoslo de una vez! El fotógrafo que quiera alcan-

zar resultados positivos, no debe dejar que le guíen periodistas ni teóricos (así lo consintieron los pintores modernistas y así les luce el pelo.....); debe, por el contrario, enterarse bien de lo que le gusta á sus clientes y *hacerlo*. Todo lo demás es andarse por las ramas y perder el tiempo.

Un ejemplo: Creen muchos críticos de los que no han toreado jamás en una galería, que el público quiere salir en los retratos como es. Algunos clientes lo dicen con nobleza: sáqueme usted tal y conforme yo soy. Pues bien: que me dispense su ausencia: mienten. De cada cien individuos que se retratan, noventa y nueve quieren salir en el retrato (aunque digan otra cosa), no como ellos son, sino como ellos quisieran ser.

Entre los infinitos ejemplos que podría citar para demostrar la exactitud de esta afirmación, referiré, por lo frecuente, el que va á continuación. Es un caso, repito, que *se dá* casi todos los días.

Entra el cliente en una Galería y, entre él y el fotógrafo se entabla el siguiente diálogo:

—Saludo á usted, apreciable Fulánez. Vengo muy de prisa. Necesito unos retratos con suma urgencia. Se han de publicar en los periódicos ilustrados de pasado mañana. Así es que, las pruebas, han de entregarse mañana mismo.

—Respetable Sr. Mengánez; lo que usted me pide es imposible. No hay tiempo material.

—Pues ello es preciso. Me han nombrado Archipámpano de las Indias y los periódicos ilustrados me exigen la efigie con apremios inaplazables.

—¿Pero, usted no quiere las pruebas nada más que para los periódicos?

—¡Ah, nada más!.... Unas pruebas sencillas; de cualquier manera, sin pegar.....

—Eso es otra cosa. Será usted complacido. Mañana por la mañana le enviaré á usted unas pruebas *sin retocar*, en papel bromuro. De todas suertes, tratándose de pruebas para el fotograbado dá lo mismo porque, por muy estropeadas que se den, todavía los periódicos las publican peor.

—Tiene usted razón. ¿Cuento, pues, con ellas?....

—Sí señor. A retratarse ahora mismo. Y usted (al opera-

dor) ya lo sabe: á revelar en seguida, á secar con alcohol y á hacerme unas pruebas en bromuro para este caballero.

—Encantado, apreciable Fuláñez.

—Dichosísimo de servirle, ilustre Sr. Mengáñez.

✱

¿Se enteran ustedes de lo convenido?... Pues bien: ni en un solo caso se han publicado en los periódicos esas pruebas enviadas, *sin retocar*, y con urgencia á los interesados. Como éstos se vean tal y como son, asunto perdido. Reniegan de su ocurrencia, maldicen al fotógrafo y..... los retratos no se publican.

¿Por qué? Porque *están sin arreglar*. Porque son la realidad misma. Y eso no gusta. Porque cada quisque desea, no el retrato de cómo *es*, sino de *cómo quisiera ser*.

Así es que, yo sé de fotógrafos que, al contratar unos retratos de esos urgentes, dice ya lo que sigue:

—¿Usted quiere que se publiquen pasado mañana?....

—Si señor; envíeme usted las pruebas; yo las mandaré al periódico.

—No, señor; yo las enviaré *directamente* al periódico....

—Es que yo quiero verlas antes.....

—Entonces no se van á publicar.....

—Pues.....

Y el problema queda sin resolver, y es eterno, constante.....

La gente no quiere en fotografía *espejos*. La gente quiere *cuadros*. ¡Haga usted arte así, colega Sciutto!.....

Y ese es uno de los secretos de la profesión que yo practico. Averiguar cómo se cree cada uno y retratarle como él se cree y no le vemos ni yo ni nadie. El retrato suele ser mentira, pero el cliente se queda satisfechísimo y, como es lo que se trataba de demostrar.....

¿Qué *cuadros* ni qué calabazas se van á hacer con los que quieren (sin confesarlo) que en el retrato no haya siquiera *verdad*?

Pero hay más, porque la cuestión es muy compleja. No olvidemos que la fotografía (á diferencia del arte) tiene un valor y un mérito fundamentales; *la documentalidad*. Se busca á la

fotografía por la fidelidad con que *copia* el natural, sin las *interpretaciones* caprichosas, con que, á veces, suelen falsearla los artistas. Se presenta, por ejemplo, en un estudio fotográfico, un amante padre de familia. Va para que le retraten á un hijo que ha hecho la Primera Comuni3n. ¿Va ese señor en busca de cuadros ni efectos de luz, impresiones, notas de color, ni otras zarandajas? No: va á que le retraten á su hijo, viéndose bien como es, con su pelo, sus narices y sus ojos. Para él eso es lo principal, por no decir que *lo único*, que quiere. ¿A qué molestarse en darle lo que no pide? Es como si á un bebedor de cerveza se le ofreciera un cuenta-gotas tallado en vidrio de Bohemia, con irisaciones nacaradas, reflejos metálicos y música de la *Tosca*.... El hombre se enfadaría, y, á la preciosa copa, preferiría un bock corriente, en el que pudiese beber con comodidad.

Por otra parte, y como antes apuntábamos, para gustar del arte precisa sentirlo, y no todos los que necesitan de fotografías poseen la cultura artística necesaria para distinguir entre un retrato adocenado y un retrato que más que retrato ó al mismo tiempo que un retrato sea un cuadro.

La prueba de que estoy en lo cierto la tengo en las veces en que me han dado un serretazo por meterme en libros de caballerías y pretender hacer un cuadro de un grupo de boda, pongo por caso.

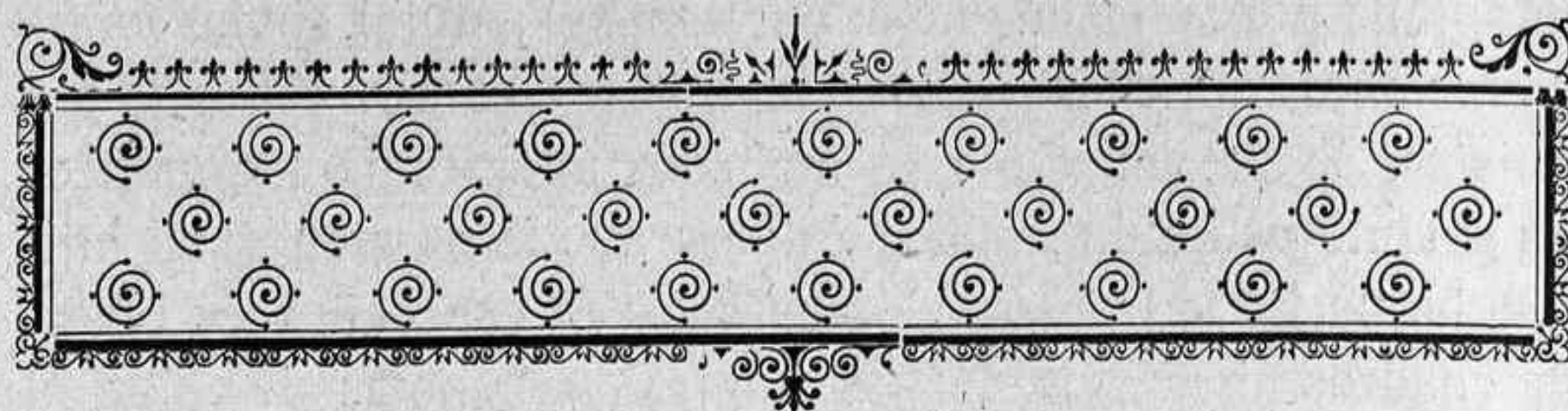
Claro está que nunca estorba el que, dentro de las líneas generales y rutinarias en que un retrato ha de girar, haya ciertas y determinadas cualidades plásticas que lo embellezcan y hagan agradable y original.

Y vamos adelante con el *bombo* del italiano.

(*Se continuará.*)

ANTONIO CÁNOVAS.





Desecación rápida de los fototipos.

Es algunas veces conveniente poder realizar la desecación de un fototipo con rapidez; anteriormente, el medio más eficaz era el tratamiento del cliché por el alcohol concentrado ó la acetona; este procedimiento no siempre permite obtener la desecación completa después de un solo lavado, pues generalmente son necesarios dos tratamientos sucesivos.

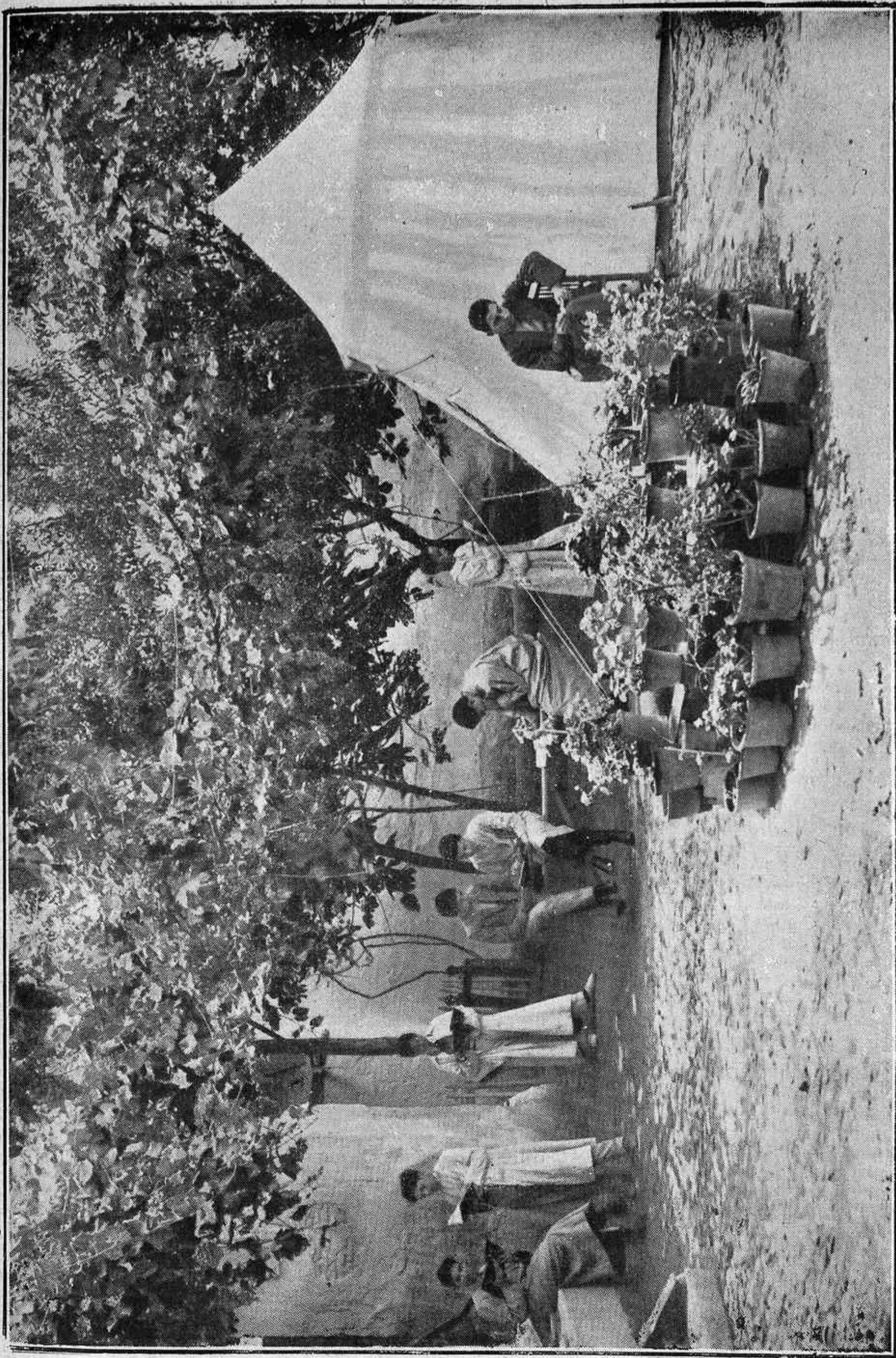
Este procedimiento resulta no solamente costoso, sino que dá lugar algunas veces á una capa de gelatina opaca, sobre todo si el hiposulfito de sosa no ha sido completamente eliminado.

Se ha observado que ciertas sales, muy solubles en el agua, no tienen ninguna acción desorganizante sobre la gelatina, pudiendo ser empleadas en solución acuosa concentrada para producir la deshidratación rápida de la gelatina, y consecutivamente su desecación:

Los *cloruros*, *bromuros*, *yoduros*, los *nitratos* y los *cloratos*, entre los cuales se encuentran sales en extremo solubles, y muchas, como el *cloruro de calcio* y *cloruro de zinc*, se utilizan como agentes de deshidratación de ciertos líquidos orgánicos; más no pueden ser empleados para deshidratar la gelatina, á causa de la acción desorganizante ó disolvente que ejercen sobre ésta. Por el contrario, ciertos *sulfatos*, el *sulfito* y el *hiposulfito de sosa*, así como los *carbonatos de potasa y sosa*, pueden producir este resultado con relativa perfección.

Entre los sulfatos, el *sulfato de alumina* (en solución al 100 por 100) es el que produce la deshidratación más completa.

El *sulfato aluminico* (solución al 75 por 100); el de *sosa anhi-*



PATIO DE LA ACADEMIA SORIA, PREPARATORIA MILITAR.—TOLEDO

dro (solución al 50 por 100); el de *zinc* (al 160 por 100), y el *hiposulfito de sosa* (solución al 100 por 100) obran del mismo modo, pero menos que el sulfato aluminico.

Empleo del carbonato potásico.—El carbonato de potasa en solución saturada en frío (90 gr. en 100 cc. agua), es la sal que ha dado los mejores resultados para la desecación rápida de los clichés, sin producir, ni aun por contacto prolongado, la menor alteración de la gelatina. Basta, á este efecto, sumergir el fototipo impregnado de agua, durante cuatro ó cinco minutos, en la solución acuosa saturada de carbonato potásico y desecar someramente entre papeles filtro, para separar la mayor parte de la solución alcalina. Se termina la desecación enjugando la capa gelatinosa por fricción, cuya operación no resulta peligrosa en virtud de su propia resistencia; la superficie adquiere con dicha manipulación aspecto brillante.

Un fototipo así desecado puede utilizarse para el tirado de positivos, pues la capa gelatinosa es completamente seca en su superficie y resiste á la presión de la uña.

El carbonato potásico presenta la ventaja sobre las otras soluciones salinas citadas, de dar una deshidratación rápida y completa. Por otra parte, las otras sales presentan el inconveniente de hacer aparecer al cabo de poco tiempo, sobre el cliché, manchas blanquecinas, debidas, sin duda, á eflorescencias salinas, mientras que con el carbonato potásico, la capa de gelatina, convenientemente seca, permanece del todo brillante y transparente hasta después de algunas semanas.

Siempre, á la larga, ocurre que ciertos clichés así deshidratados, se manchan; por esta razón no preconizamos para la desecación del cliché el carbonato potásico como medio definitivo y sí solamente como procedimiento temporal rápido. Por último, se puede siempre sumergir ulteriormente el cliché en el agua y desecar en el aire; la gelatina no sufre ninguna modificación importante en el tratamiento indicado.

ESTADO DE DESECACIÓN DE LA GELATINA DESHIDRATADA Y CANTIDAD DE CARBONATO POTÁSICO RETENIDO.—Con objeto de investigar el grado de desecación del cliché en el procedimiento que acabamos de describir, se inicia una impregnación en el agua con tres clichés de 13×18 , de los cuales, dos se hallan deshidratados por el carbonato potásico y el tercero sirve de testigo, habiendo sido desecado al aire libre.

Las placas gelatinosas deben ser pesadas antes de colocarlas

en el agua inmediatamente de la deshidratación y repitiendo esta operación á largos intervalos, se observan los resultados numéricos, cuyas cifras demuestran que la desecación, después del tratamiento por el carbonato potásico, ha sido casi completa. No queda más que una pequeña cantidad de agua y carbonato de potasa, pero que no perjudica al tirado de los positivos.

Para determinar la proporción de carbonato de potasa retenido por la capa de gelatina deshidratada se hierve ésta con agua adicionada de un exceso de ácido sulfúrico normal, con el fin de saturar el carbonato; después, por valoración del ácido libre, se deduce la cantidad del carbonato al calino neutralizado.

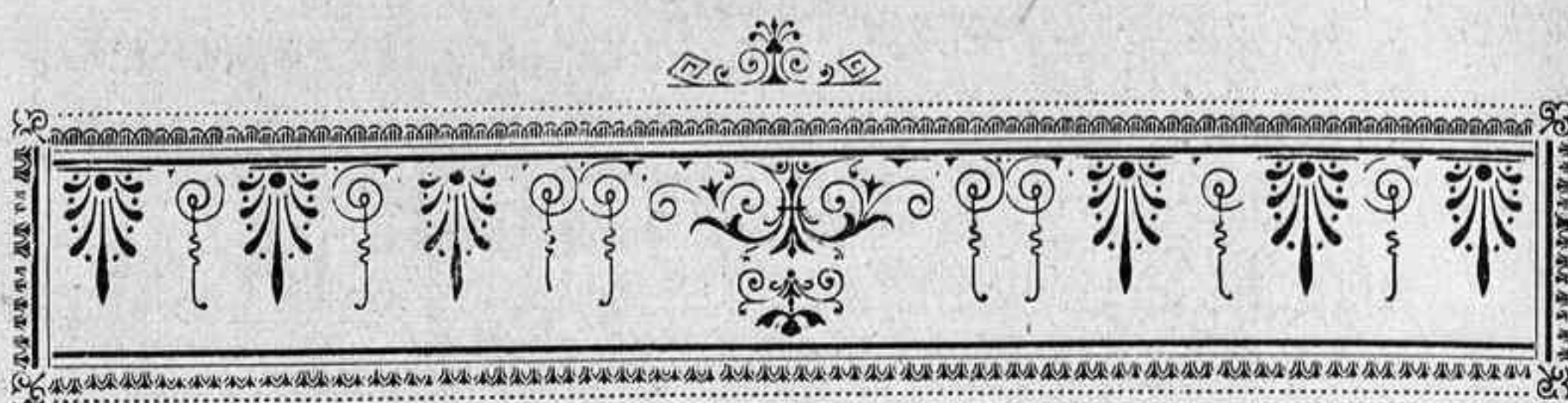
Hemos encontrado así, en una placa de 13×18 : 0 gr. 033 de carbonato potásico.

La placa tratada por el carbonato de potasa presenta un aumento de peso total de unos .6 centigramos, aproximadamente, sobre su peso inicial. Cuando se halla desecada al aire, se puede atribuir este aumento proporcionalmente al carbonato de potasa.

En resumen: la solución acuosa saturada de carbonato potásico, constituye un nuevo medio de desecación rápida y económica de los fototipos, presentando ventajas dignas de tenerse en cuenta sobre el alcohol hasta aquí empleado; este procedimiento será de uso práctico siempre que se tengan que utilizar los negativos inmediatamente después del revelado.

(La Industria Química.)





OPERACIONES FOTOCÓPICAS

EXISTEN dos clases de procedimientos de fotocopia, unos en que se desarrolla la imagen latente, y otros en que es real; los primeros no difieren en nada respecto á las placas negativas, pues se valen de preparados análogos, siendo de los segundos, por consiguiente, de los que vamos á tratar.

Ciertos cuerpos orgánicos, tales como la goma, el papel, la albúmina, etc., gozan de sensibilidad cuando han sido sometidos á tratamientos especiales en los que figuran sales de plata; por la acción de la luz, y especialmente de los rayos más refrangibles, adquieren un color rojo al principio, ennegreciéndose poco á poco; algunos, como la albúmina, forman con aquellos compuestos verdaderas sales dobles.

La base de todas las operaciones fotocópicas es el cloruro de plata, sal halógena muy apta para el desarrollo de la imagen real, y menos que el bromuro y yoduro para la obtención de la imagen latente.

El papel colocado detrás de la placa sigue, como ella, la misma marcha al sensibilizarse; en el primer instante de la exposición se producirá una imagen latente que llegaríamos á hacer real por un revelador adecuado; pero no existe ese reductor de suficiente energía y hay que prolongar la acción luminosa hasta el obscurecimiento de las partes transparentes; como el cambio de color es indicio de alteración molecular, podemos afirmar que la luz *obra por descomposición*.

Esta descomposición es la que hay que detallar. Si una capa de cloruro de plata la exponemos dentro de una atmósfera de cualquier cuerpo, y perfectamente seca, á la acción de la luz, no obtendremos la menor huella de alteración, pero bastarían unas milésimas de aire ó de vapor de agua para que la capa ennegreciera.

Explicada así esta experiencia, parece que la causa se debe á una oxidación, ya que al oxígeno la Naturaleza le tiene asignado el papel de modificador; pero como el hecho ocurre lo mismo dentro de una atmósfera de hidrógeno, y la afinidad de éste por el cloro es muy grande, se deduce que para la disociación del compuesto sensible la luz necesita el concurso de un cuerpo absorbente del halógeno que se desprende, por cuya razón se le designa con el nombre de agente de sensibilización ó sensibilizador; la unión del hidrógeno con el oxígeno en el agua es muy íntima, de modo que aislada actuará como un sensibilizador débil; pero si deshacemos el enlace, para lo que bastará ponerla en presencia de un cuerpo muy ávido de su oxígeno, se apoderará de él y nos dejará libre al hidrógeno; á este nuevo agente se le llama también sensibilizador, aunque nuestro parecer es que se le debía agregar la denominación de *indirecto* para distinguirlo siempre del *directo* ó *activo*, que es el hidrógeno.

El sensibilizador pasivo suele ser, generalmente, el nitrato de plata, el anhídrido sulfuroso ó el salitre.

La luz ha disociado el cloruro de plata; pero ¿ha sido parcial ó completamente? El nuevo edificio molecular, ¿es de resistencia parecida al primero, ó éste ha desaparecido entre sus elementos? Es imposible responder con exactitud; se han efectuado multitud de ensayos que, cuando han dado resultados prácticos, son discordantes los unos respecto á los otros; la razón de ello es que al tratar de disolver el cloruro inatacado, para separarlo del ennegrecido, éste se descompone en cloruro normal soluble y plata metálica que se precipita; al obstruirse por este lado el camino del análisis, se ha explorado en sentido inverso: obtener un cuerpo que gozara de análogas propiedades que el cloruro descompuesto, encontrando dos ó tres muy semejantes y de composición completamente distinta;

por ejemplo, Mr. Günz obtiene un subcloruro definido, al que el ácido nítrico en caliente ataca, y lo mismo que con la materia ennegrecida, deja un residuo de cloruro normal, y Mr. Carey Lea, por otro ensayo, ha obtenido una combinación de cloruro normal y subcloruro que es semejante al cloruro descompuesto y al que denomina foto-sal.

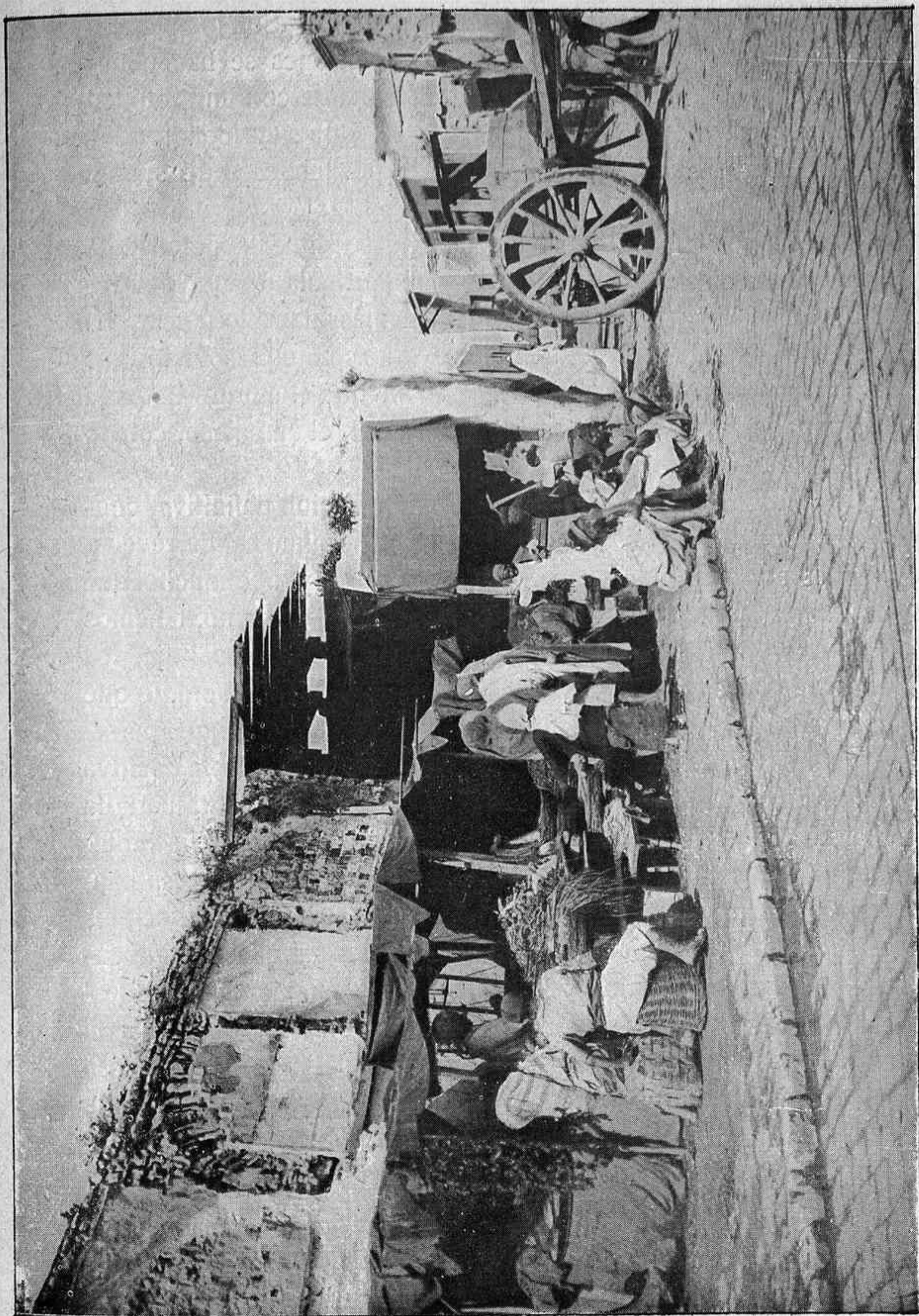
Muchas ideas y experiencias podríamos citar, sin llegar á resultado concreto alguno; únicamente las expuestas tienen partidarios, pues aquellos que suponen que la descomposición es total, tienen que admitir que la plata reducida, al separarse del cloro, toma un estado pasivo, para poder explicar el que no sea soluble en el ácido nítrico diluído; hipótesis que no deja de ser arbitraria.

Vamos á exponer la formación de las sales sensibles de los papeles fotográficos.

Papeles albuminados.—Se hacen pasar primero por una disolución de albúmina, agua, clorhidrato de amoníaco, y después por otra de nitrato de plata en donde se sensibiliza por la doble descomposición que se efectúa, quedando una capa de cloruro de plata, nitrato y albuminato del mismo metal. Si en el segundo baño la proporción de nitrato de plata no es del 10 al 20 por 100, se disolvería el clorhidrato de la primera disolución; el albuminato de plata, por la acción de la luz, toma un tinte rojo, es decir, que se descompone sin que tampoco podamos saber cuál es el compuesto reducido; el papel del carbonato que entra en el baño sensibilizador es neutralizar el ácido nítrico que se desprende.

Papel gelatina.—La gelatina goza de iguales propiedades sensibles que la albúmina, y se prepara de igual modo que la anterior.

Papel salado.—Un papel cualquiera se le hace pasar primero por una disolución de un cloruro alcalino, el de sodio, generalmente, y después por otra de nitrato de plata. Se forma cloruro de plata; el papel no sólo es sensible por esta sal, sino también porque parte del nitrato de plata que actúa como sensibilizador se une á él, resultando una nueva sal sensibilizable; la imagen resulta con este procedimiento con todo el espesor de la capa, manteniéndose todas las rugosidades del papel.



TUNEZ.—PLACE BAB SONIKA

Cliché obtenido con objetivo de **SUTER**. (Cedido por la renombrada Fábrica de *Bale*, para su publicación en LA FOTOGRAFÍA.

Papel colodio-cloruro y gelatino-cloruro.—Son los papeles emulsionados, es decir, que las dos reacciones se hacen por separado, y después se extiende la resultante con uniformidad sobre el papel; para que la imagen se forme en toda la capa sin penetrar en el papel, se aísla éste por una capa de sulfato de barita.

Una vez impresionada la positiva, se sigue la práctica de lavarla, con dos objetos; alejar toda partícula de polvo y reblandecer la gelatina, haciéndola así más atacable por los viradores; algunos recomiendan lavarla con una solución de amoníaco muy diluída, fundándose en que el cloruro de plata normal es insoluble en agua y soluble en el amoníaco, con lo que se abrevia la acción del hiposulfito.

Virado y fijado.—Llegamos á la operación definitiva, concluyente, de efecto parecido, en nuestro ánimo, al de revelar, pues por muy bien que dé la idea la placa, y por mucho que *veamos* las negativas, ahora observemos el conjunto, tenemos la expresión real de las fisonomías, el efecto del paisaje, los detalles, las sombras, los medios tonos, en una palabra, lo que agrada, lo que realiza la impresión del dibujo, el fin que perseguimos desde que colocamos la máquina en foco; si la positiva al sacarla de la prensa sigue expuesta á la luz, continuaría la descomposición iniciada; ahora sería total y la imagen, juntamente con el fondo, desaparecerían; hay que sostener esa imagen eliminando de la capa sensible los elementos activos, los que, conservando su afinidad débil, necesitan una energía externa para quebrantarla; siendo inestable también el compuesto ennegrecido, hay que atacarlo, con objeto de precipitar la materia fija; todo ello se consigue con el hiposulfito de sosa (sulfo-sulfato de sodio), en el que es soluble el cloruro de plata y descompone el obscurecido en cloruro normal y plata metálica, que se precipita; si el aficionado efectuare esta operación, al sacar la positiva de la prensa se encontraría que todos sus cuidados en la elección del punto de vista, en la dirección de la luz, los propios de la máquina, velocidad, diafragma, etc., y los de las operaciones siguientes, habían servido para obtener una imagen de tinte rojo, poco artística, menos agradable y *nada* estable, y decimos esto porque aunque el lavado de la prueba

se haya prolongado algunas horas, siempre queda una pequeña cantidad de hiposulfito doble de sodio y plata, que, descomponiéndose, da origen al sulfuro de plata, que *amarillea* las pruebas: por estas razones hay que substituir la plata por otro metal de color más vigoroso, más agradable, y que dé estabilidad á la imagen; el oro cumple con estas condiciones, y la operación se llama viraje.

La base de este baño es el tricloruro áurico, soluble en agua, ó el clorhidrato de cloruro áurico, menos delicuescente que aquél; se prefiere este último por conservarse en polvo, mejor que el primero, aunque en su disolución hay que agregarle una pequeña cantidad de carbonato de sosa (10 gramos por litro), cuyo papel no es otro que neutralizar el ácido clorhídrico que se desprende, y que, clorurando la plata de la prueba, haría desaparecer los tintes débiles de la imagen; con el cloruro de oro no es necesario este ingrediente.

La imagen se lleva en la exposición hasta un punto que resulta desdibujada, uniforme, por la coloración de los claros y por el obscurecimiento del fondo; apenas se introduce en el baño, cambia de tono, pierde color, y adquiere un tinte muy agradable, por la claridad de las líneas y por los contrastes; este fenómeno se debe á que un átomo de oro substituye á tres átomos de plata; según esto, la imagen debe disminuir las dos terceras partes de su intensidad, lo que no ocurre, en realidad, por haber precipitación directa de oro, debido á la sal neutralizadora del baño. Otros hechos que el lector seguramente habrá experimentado, son la prontitud del viraje en verano, y también cuando no han sido lavadas las pruebas; lo primero se explica porque el baño tiene su máximo efecto á temperatura de 15 á 22° centígrados, y lo segundo, porque parte del nitrato de plata, que sabemos hay en el papel, precipita oro sobre la imagen en el estado de óxido.

El fijado después de este baño disuelve el cloruro de plata que resulta de la substitución de la plata por el oro en el tricloruro áurico.

Como después del viraje hay que fijar la prueba, y esto cambia la tonalidad, resulta que sólo la práctica constante puede obtener el tinte buscado, después de dos operaciones; por

eso se han generalizado los baños viro-fijadores, que actuando en conjunto abrevian la obtención de la prueba y la dan con certeza el color apropiado; á primera vista parece que uniendo al hiposulfito el cloruro de oro, tendremos un baño que obra-



Jarrón pintado en lienzo, 15 pts.
(De la venta de Kaulak).

toma un color rojo pronunciado, debido á la descomposición total de la materia ennegrecida y precipitación de plata; este período se sucede inmediatamente con el primero; 3.^a, la imagen toma un color sepia, que acaba por violeta obscuro, por la substitución del oro por la plata.

Los baños viro-fijadores, aparte de los inconvenientes de desprender sulfuros, se estropean muy pronto; poco á poco

ría como viro-fijador; en realidad, es así, pero en condiciones normales se formaría un hiposulfito doble de sodio y oro y sulfuro de oro que precipita, dando á la prueba un tinte amarillo característico, análogo al del sulfuro de plata, aunque más tenue; hay que deshacer esa afinidad, valiéndose de otra mayor, lo que se consigue con las sales de plomo, que combinándose con el hiposulfito, dan origen al sulfuro de plomo y al hiposulfito doble de plomo y sodio, al que para darle más estabilidad se le agrega una pequeña cantidad de sulfocianuro de amonio; el viro-fijador actúa antes como fijador que como virador, lo que se vé por las diversas coloraciones de la imagen: 1.^a, la prueba toma un color amarillo pajizo, muy débil, lo que se debe á la acción del hiposulfito sobre las sales no descompuestas; esta acción es común á la imagen y al fondo; 2.^a, la imagen empieza á destacarse del fondo y

pierden el oro, que se irá depositando sobre la prueba, y basta un pequeño corpúsculo de materia orgánica, que por cualquier causa entre en el baño, para que sirva de núcleo á una capa de oro metálico que precipita sobre él, y esto ocurre lo mismo aunque el lavado haya sido prolongado, pues siempre se descubre algo de albúmina; por estas razones se filtra el baño con frecuencia y se le agregan pequeñas cantidades de cloruro de oro.

✱

Antes de acabar es preciso dar una ligera idea del reforzado, operación que, incluída en el retoque como remedio de un fracaso, es muy frecuente, y casi siempre necesaria con las pruebas instantáneas. El principio de la operación es substituir la molécula de plata de la placa por otra de cloruro doble de amonio y mercurio más opaca que la primera. Las operaciones que se efectúan, son: 1.º, baño de cloruro mercúrico concentrado; se forma cloruro de plata y cloruro mercurioso, que, debido á su color blanco, blanquea la placa; 2.º, solución muy diluída de amoniaco; se disuelve el cloruro de plata y se forma el cloruro doble de amonio y mercurio; el fondo queda más opaco, y como él las partes negras de la imagen, con lo que se da relieve al contraste, que es lo que se buscaba.

C. BARUTELL Y POWER

Ingeniero militar.





Viraje de las pruebas al bromuro de plata por sulfuración.

Dejando aparte el procedimiento, poco práctico, de sulfuración en caliente, el método generalmente usado consiste en un blanqueo de la prueba de bromuro en un baño de ferricianuro y bromuro potásico, y en un gris de esta imagen blanca en un baño de sulfuro de sodio ó de armonio.

Es muy cómodo emplear el baño único siguiente:

A.—Sulfuro de amonio.....	20 c. c.
Agua.....	800 »
B.—Carbonato amónico.....	3 gr.
Agua.....	100 »
C.—Persulfato de potasio.....	1 »
Agua.....	100 »

Se preparan las tres soluciones, después se las reúne en el orden indicado; el baño debe reposar próximamente una media hora y su coloración amarillo verdosa al principio, se hace más tarde de color amarillo de oro.

El viraje dura de quince á veinticinco minutos á la temperatura de 15°. Es más rápido si el baño se encuentra á una temperatura más elevada.

Otra fórmula igualmente buena es la siguiente:

Solución de sulfuro de sodio al 20 %.....	60 c. c.
» » ferricianuro de potasa al 20 %	10 »

Se forma un precipitado que se hace desaparecer agitando la botella; se añade entonces:

Solución de bromuro de potasio al 10 %..	30 c. c.
Acido acético.....	7 »

Se forma de nuevo un precipitado, siendo todavía necesario agitar la botella.

En este baño, una prueba de bromuro bien lavada, vira al pardo en diez ó quince minutos.

(*La Industria Química.*)

✱



Fot. G. Sús.

CAMINO DE LA ALDEA

(Aires montañoses).

Poder reflector de las cámaras

iluminadas con papel de color.

Estudiando el poder reflector de los papeles coloreados á base de cámaras iluminadas con lámparas de tungsteno, se han encontrado las siguientes cifras:

<u>Papel.</u>	<u>Poder reflector.</u>
Azul claro.....	40 %
Rojo sombra.....	25 %
Verde obscuro.....	15 %
Azul obscuro.....	45 %

(La Industria Química.)

✱

Revelador al amidol ácido.

Preparar la solución de reserva:

Agua.....	15 c. c.
Bisulfito de sosa.....	10 »
Sol. al 20 % de carbonato de sosa.....	25 »
Sol. al 10 % de bromuro de potasa.....	1 »
Diamidofenol.....	1 »

Para el uso se toma: solución de reserva 50 c. c., agua 100.

Se emplea una temperatura media de 14 á 16 grados; este baño revela á los nueve ó diez minutos las placas, habiendo recibido una exposición racional.

(La Industria Química.)

✱

Tonos violetas sobre papel al bromuro.

Se preparan los dos baños siguientes:

A.—Oxalato de hierro.....	0'5 gr.
Ferrocianuro de potasa.....	3'5 gr.
Agua.....	900 c. c.
B.—Cloruro de cobre.....	0 5 gr.
Agua.....	300 c. c.

A cada una de estas dos soluciones se añade poco á poco una solución saturada de carbonato amónico hasta que el precipitado que se forma desaparece.

La prueba se coloca en primer lugar en el baño A hasta que tenga un tono azul bien acentuado; inmediatamente se lleva al baño de cobre donde vira al violeta. Se termina por un lavaje.

✱

Barniz para el aluminio.

Disuélvase en un vaso esmaltado 100 partes en peso de goma laca en 300 partes en peso de amoníaco líquido; se calienta al baño maría durante una hora próximamente y se deja enfriar, después de lo cual se barniza. El aluminio que se quiere recubrir de este barniz, conviene lavarlo cuidadosamente con potasa, dejarlo secar en un recinto caliente y después barnizar su superficie calentando en un horno á 300° durante un cierto tiempo. Recubiertos los objetos de aluminio, con este barniz protector, pueden ser pintados y barnizados sin temor alguno.

(Dr. Nauhardt.)

✱

Reproducción de dibujos por la luz.

Con una esponja, ó mejor con una brocha suave, se recubre un papel de buena calidad con la preparación siguiente:

Agua.....	100 c. c.
Gelatina.....	10 gr.
Cloruro férrico.....	12 »
Acido tártrico.....	10 »
Sulfato zinc.....	10 »

Cuando dicha capa está seca se expone el papel bajo la imagen que trata de reproducirse en un chasis-prensa hasta que la coloración amarilla del fondo aparece blanqueada por la luz. Se desarrolla entonces la imagen en el baño siguiente:

Acido gálico.....	2 gr.
Alcohol.....	7 »
Agua.....	100 »

En tres ó cuatro minutos ó más, las líneas quedan perfectamente negras sobre un fondo blanco. Se lava con agua y se hace secar. Si la insolación ha sido muy corta el fondo aparece más ó menos teñido. Si la insolación ha sido larga, los trazos, en lugar de ser negros, aparecen más ó menos grises.

(La Industria Química.)

✱

Dosificación de la potasa al estado de cloroplatinato.

La separación de la potasa de la sosa, fundada en la propiedad del cloroplatinato potásico de ser insoluble en el alcohol, es una operación que, no obstante parecer sencilla, es muy delicada en la práctica.

El principal inconveniente de esta reacción es evitar la formación de una sal doble de platino y sosa que, siendo también insoluble en el alcohol, nos aumente el peso del cloroplatinato precipitado y, ulteriormente, el del platino reducido, siendo entonces una importante causa de error.

La formación de esta sal doble se reconoce fácilmente por la coloración, volumen y forma especial de sus cristales, que se distinguen claramente de los del cloroplatinato potásico.

Para evitar la formación de la sal doble de platino y sosa aconsejan los autores no evaporar completamente el licor, desaconsejando el empleo del alcohol muy concentrado ó adicionado de éter, circunstancias éstas que parecen favorecer la precipitación de la sal sódica. También ha sido recomendado el empleo de un ligerísimo exceso de cloruro platínico, superior á la cantidad que permite transformar en sal doble toda la dosis de cloruro sobre el cual se opera.

Cualesquiera que sean las causas de esta precipitación, son fáciles de evitar, ó por lo menos aminorar sus efectos, caso de producirse, utilizando en la operación la acetona en vez del alcohol.

Numerosos ensayos sintéticos han demostrado que cuando se añade acetona á los residuos de la evaporación á sequedad de una mezcla de cloruros alcalinos y cloruro platínico, ésta no insolubiliza más que el cloruro platínico combinado con el cloruro potásico.

Puede, no obstante, haber insolubilización simultánea de una cierta cantidad de cloruro sódico, cuando se verifica la precipitación por el alcohol ó cuando el cloruro platínico no es usado en cantidad suficiente para asegurar la transformación de todo el cloruro alcalino en sal doble.

(De *La Industria Química*).