

LOS PROLEGÓMENOS DE LA FOTOGRAFÍA

(CONTINUACIÓN)

El cloruro de plata que se produce, no es ya soluble en el agua y resulta que cuando se añade una solución salina a una solución de nitrato de plata, el cloruro de plata se precipita, formando un sedimento blanco en el fondo de la vasija.

Extendiendo el cloruro de plata sobre una hoja de papel y exponiéndolo después a la luz, notaremos que toda la superficie del mismo se oscurece.

Este fenómeno se conoce desde hace ya muchos años, y de ahí que al principio las fotografías se hicieran empapando el papel en una solución salina y embadurnándolo después de nitrato de plata, con el fin de obtener una capa de cloruro de plata por toda su superficie, operaciones que se hacían, naturalmente, en la obscuridad. Sobre el papel se colocaba una cartulina o un papel opaco recortado de manera que representase un caballo, un vapor con sus palos y su chimenea, o cualquier otro objeto de perfiles bien definidos, y sobre este recorte se ponía, para sujetarlo, un cristal. Exponíase entonces el papel a la luz y obteníase así el perfil del recorte, porque el cloruro de plata se oscurecía allí donde el cuerpo del recorte no le protegía contra la luz.

Haciendo este ensayo con papel Solio, por ejemplo, como este papel lleva una emulsión a base de cloru-

ro de plata, se obtiene fácilmente una linda positiva; pero esta positiva se ennegrecería pronto por toda su superficie, al quedar expuesta a la luz, si no se fijaba la imagen por algún medio o procedimiento adecuado. Por este motivo no ha podido emplearse este procedimiento para positivar los clichés hasta después de hallado el medio de fijar las positivas así obtenidas; o sea, hasta después de hallado el medio de eliminar el cloruro de plata no herido por la luz, pues, con esta eliminación, la imagen impresa queda a cubierto de todo ennegrecimiento posterior.

Si el cloruro de plata fuese soluble en el agua, para conseguir dicho resultado no se necesitaría más que lavar las pruebas; pero como el cloruro de plata no es soluble en el agua, es preciso sumergir la prueba en algún baño capaz de disolverlo. Se tardó mucho tiempo en encontrar este baño. Por fin se descubrió que el cloruro de plata se disuelve fácilmente en una solución de hiposulfito, solución fácil de obtener, porque el hiposulfito es muy soluble en el agua. Este descubrimiento fué el primer paso de gigante que sedió en el camino del progreso fotográfico.

El cloruro de plata se ennegrece a la luz, según ya hemos dicho; pero, si ponemos una hoja de papel Solio en nuestro Kodak y abrimos el obturador para que la luz actúe