

## REPRODUCCIÓN EN ZINC DE LOS GRABADOS

Tómase una plancha de zinc pulimentada y se vierte en un sitio oscuro con ayuda del amoniaco, para cubrir-la completamente una cierta cantidad de la siguiente solución:

La clara de. . . . .	2 huevos.
Agua. . . . .	90 cents. cúb.
Bicromato de amoniac. . . . .	3 gramos.

Mézclase bien y fíltrese.

Después de haber mojado la plancha una vez se deja escurrir y repítase la operación de verter la precitada solución.

Déjase secar lentamente la capa adherida pasando rápidamente la plancha sobre una lámpara de alcohol; una vez seca no aparecen indicios de preparación.

Expónese esta placa bajo el grabado ó debajo á la luz difusa; el tiempo varia de media á una y media horas, según el espesor del papel. Si éste es delgado y traslúcido, la exposición será de unos veinte minutos. Después de expuesta á la luz, llévase la plancha á un sitio oscuro y se vierte la preparación siguiente, que adhiere bien á la capa de albúmina:

Bencina. . . . .	18 partes.
Trementina de Venecia. . . . .	2 —
Cera blanca. . . . .	$\frac{1}{2}$ —
Betún de asfalto. . . . .	el suficiente para dar un color moreno oscuro.

Fíltrese varias veces á través de la muselina fina.

La placa se seca rápidamente por la evaporación de la bencina, pero la superficie del barniz queda suficientemente adherido para poderla recubrir

con un pincel de una capa homogénea de plombagina muy fina.

Esta operación terminada, se introduce la placa en una cubeta con agua fría (en la oscuridad); á los treinta ó cuarenta minutos se frota ligeramente la placa con una esponja suave; las partes sobre las cuales la luz no habrá obrado se quitarán dando un negativo satisfactorio.

Para morder la placa, se usan 50 partes de percloruro de hierro y 100 de alcohol absoluto. Esta preparación no ataca la albúmina, mientras que empleando agua acidulada se alterará la capa de albúmina.

La Dirección general de Obras públicas ha resuelto autorizar á D. Dámaso Carcamo y Ruíz, vecino de Madrid, para que en el término de dos años pueda parcticar los estudios de un tranvía con motor de vapor desde Piedrahita por el Barco de Avila á Béjar, con un ramal desde el Barco á Plasencia, utilizando para ello varias carreteras y caminos vecinales de las provincias de Avila, Salamanca y Cáceres.

## BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS RELACIONADAS CON LA PROFESIÓN DEL INGENIERO.

Anales de la Construcción y de la Industria.—Núm. 4.—Madrid 25 de Febrero de 1889.—SUMARIO: Memoria que manifiesta el estado y progreso de las obras de mejora de la ria de Bilbao en el año económico de 1887-88 (continuación).—Las causas del hundimiento acaecido el 4.º de Agosto de 1888 en la Catedral de Sevilla (continuación).—Algo de arquitectura, por don