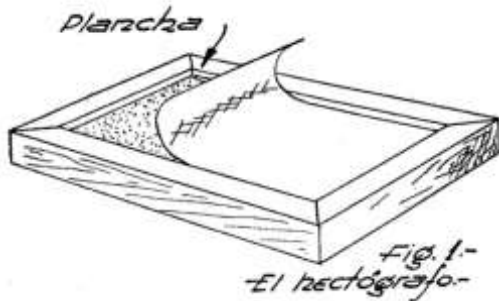


Como hacer un HECTOGRIFO



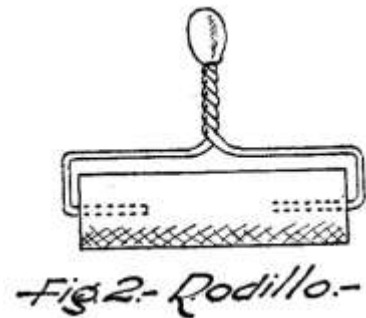
Han comenzado nuevamente los cursos escolares, y con ellos la reedición de esos simpáticos periódicos que se acostumbran a hacer en muchas escuelas. Pero como sucede que en algunas se tropieza con dificultades para obtener un número considerable de ejemplares, daremos hoy los detalles para la construcción de un hectógrafo que permitirá hacer bastantes copias con un solo original. Además, nunca está de más un aparato de estos en el hogar de un estudiante, pues los normalistas precisan a veces varios

ejemplares iguales de ilustraciones para sus prácticas, otras veces, se puede repetir los contornos de un mapa que se deba emplear mucho, etc.

El hectógrafo, como se ha dicho, sirve para duplicar, y consiste en una plancha de gelatina. Esta plancha debe tener una consistencia elástica, similar a la de los rodillos de imprenta. Lo que se quiera duplicar se escribe con tinta especial sobre un papel, y luego esta cara se coloca sobre la plancha hectográfica, ejerciendo durante varios minutos una presión moderada y uniforme. Se transfiere a aquélla el escrito, al absorber gran cantidad de tinta.

Las hojas de papel en blanco se colocan una por una sobre la plancha, imprimiéndoles una leve presión con la mano o con un rodillo de madera o de goma, sacándolas luego al tomarlas de las puntas y despegándolas suavemente, porque si no se arruinaría la plancha.

Se pueden hacer entre 40 y 60 copias legibles. Al terminar la operación, la superficie del hectógrafo se limpiará teniendo mucho cuidado, con una esponja húmeda, sacándole así toda traza de tinta que pudiera quedarle. Enseguida se la secará lo más posible.



El hectógrafo en sí consiste esencialmente en una mezcla de gelatina y glicerina, la que tiene la propiedad de permanecer blanda pero fuerte por largo tiempo, absorbiendo la tinta de tal modo, que sólo la da luego en pequeñas capas; de aquí por qué se pueden hacer bastantes copias.

La plancha se hace disolviendo juntas una parte de gelatina, dos de agua y cuatro de glicerina (todo en peso), evaporando algo del agua y agregando un poco más de gelatina si la temperatura ambiente así lo requiriese. Para saber si la masa tiene la consistencia adecuada, se enfría rápidamente una pequeña porción de ella. Una vez obtenida, se vierte en un marco de madera, como se ve en la figura 1.



Daremos a continuación otras fórmulas, que el lector puede usar opcionalmente.

1—Gelatina	15 partes
Agua	1,5 "
Azúcar	2 "
Dextrina	1,5 "
Glicerina	15 "
Oxido de zinc	1,5 "
2—Gelatina	10 partes
Glicerina	120 "
Agua	40 "
Sulfato de bario	8 "

La preparación de la plancha se hará en cualquiera de los casos al baño-maría, para evitar carbonización. Si se arruinare por el uso, puede refundirse.

El rodillo (fig. 2), de que hemos hablado durante el texto, puede hacerse con un trozo cilíndrico de madera atravesado axialmente por un alambre fuerte, como se ve en el dibujo.

La tinta se compra en cualquier librería importante o se prepara de acuerdo a la siguiente fórmula:

Disolver 15 partes de colorante de anilina en 40 partes de alcohol caliente. Agregar a continuación 5 partes de ácido acético, 500 partes de agua y 100 partes de glicerina. Se calienta toda la mezcla y se filtra.