

pasado, doce nuevas concesiones; habiendo ejecutado ó preparado, algunas Empresas, obras notables en sus líneas, como son la conclusión del túnel de Dolores á Catorce, que tiene un desarrollo de 2 km. 212 m.; la estación definitiva del Ferrocarril Mejicano en Oajaca, y los planos para el establecimiento de la tracción eléctrica, en algunas de sus líneas, presentados por la Empresa de los Ferrocarriles del Distrito Federal.

En el orden puramente científico, debemos también consignar como prominentes, los trabajos de la Comisión Geográfico-Exploradora que levanta la carta de la República: ha concluido las operaciones de campo en los Estados de Nuevo León y Veraacruz y prosigue las de Tamaulipas, abarcando en la actualidad los levantamientos topográficos de la Comisión, una superficie de 453,680 km. cuadrados.

## INGENIERÍA MINERA.

La Ciencia en la Industria, por Don Trinidad García,  
Director de la Escuela de Sordo-Mudos.

Nuestras anteriores y frecuentes luchas intestinas, que por tan largo tiempo han ensangrentado y talado el país, habían mantenido en un estado de atraso lamentable las industrias nacionales; pero felizmente en el último cuarto del presente siglo se ha cimentado la paz en la República, produciendo incalculables beneficios, y el país ha cambiado rápidamente su estado precario por una época dichosa y bonancible. Restablecida y ensanchada considerablemente la confianza pública, han aparecido, como por ensalmo, cuantiosos capitales para la construcción de vías férreas rápidas y baratas; se han establecido sólidas instituciones de crédito, y se han animado y extendido, de un modo plausible, todas las industrias nacionales, produciendo utilidades de consideración.

El estado tan bonancible de las industrias del país se debe también en gran parte á la aplicación de los principios científicos que va conquistando la República, merced á la faci-

lidad de comunicaciones con el extranjero y al buen juicio é ilustración de los directores de los establecimientos industriales.

Sabido es que anteriormente se aplicaba á la agricultura el método de cultivo extensivo, que al paso que requería grandes propiedades territoriales en su desarrollo, para dejar descansar por largo tiempo las tierras labradas, exigía también un personal más numeroso para atender á las labores agrícolas. Hoy con los *implementos* modernos y el método de cultivo intensivo, que es el verdaderamente científico, han multiplicado los agricultores los productos normales de sus fincas. Verdad es que se necesita mayor atención de parte de los directores de los trabajos por este sistema, á fin de aplicar á la tierra la clase de labor y el género y cantidad de abono que necesite. De esta suerte produce la tierra más abundantes y mejores frutos, y dentro de algunos años será un hecho tangible la división de la propiedad territorial y el aumento considerable de la riqueza pública, bello ideal del partido republicano, que no ha logrado alcanzar con las leyes agrarias expedidas con tal fin anteriormente. Los principios científicos, aplicados á la economía rural, no se limitan á los terrenos de cultivo, sino que abarcan también las extensas praderías y dehesas destinadas á la cría de ganados, en las cuales se puede obtener buenos y abundantes pastos por medios artificiales.

Basta lo expuesto para persuadirse de que la ciencia aplicada á la agricultura va mejorando y ensanchando la producción agrícola en el país, al mismo tiempo que ha aumentado el interés y la confianza de los capitalistas en favor de las propiedades rurales.

El progreso rápido é inusitado, que de un modo tan satisfactorio se advierte en la industria fabril de la República, reconoce también como causa la aplicación de reglas científicas, ya para aprovechar los motores hidráulicos, que son los más baratos, ya para escoger entre los de vapor los más económicos, ó bien para aplicar la maquinaria más adecuada para obtener una gran producción.

La baja de la plata ha contribuido, de un modo indudable, al desarrollo plausible de la