

bles resultados, la Dirección de los ferrocarriles del Estado, en Prusia, que explota la cuenca hullera de la Silesia, y que en el año 1880 tenía en circulación 2.260 vagones de 12,50 y 15 toneladas, dispuso en 1881 la construcción de 1.000 vagones más con la misma capacidad de carga, y tan favorable ha sido el éxito que, en la actualidad, cuentan dichos ferrocarriles con 5.400 vagones de 12,50 y 15 toneladas de carga. En Austria, la Compañía de los Caminos de hierro del Norte, que explota también la citada cuenca carbonífera, tiene en circulación desde el año 1887, 1.000 vagones de 13 y 15 toneladas de carga.

Consideramos este asunto de verdadero interés y digno de ser estudiado por las Compañías de ferrocarriles que realizan por sus líneas transportes importantes de carbón.

En uno de los últimos números de la conocida publicación *Annales des ponts et chaussées*, hemos leído con verdadera satisfacción una nota que se ocupa de la reciente obra titulada «Estabilidad de las construcciones de mampostería», escrita por el distinguido Ingeniero Jefe de Caminos, don Elzeario Boix, de la cual se hizo ya una ligera reseña en el Boletín número 14 del 30 de Julio último.

Se refleja en la citada nota la opinión de uno de los más eminentes Ingenieros franceses, y en la seguridad de que será leída con gusto por nuestros compañeros, la insertamos á continuación.

Dice así la nota:

«El autor desarrolla en esta obra la teoría del equilibrio y estabilidad de los macizos de mampostería y de la

repartición de los esfuerzos en el interior de diversas construcciones, como son los muros, revestimientos, presas de embalse, torres, bóvedas de diferentes formas, etc. Partiendo de las hipótesis ya conocidas, y sin abandonar los métodos usuales, reseña las teorías más recientes, y formula siempre sus conclusiones de una manera práctica y bajo el punto de vista especial del Ingeniero constructor.

Citaremos una fórmula empírica muy sencilla que presenta para determinar el espesor en la clave de las bóvedas en cañón. Si se llama e el espesor y A la luz, se obtiene con suficiente aproximación,

$$e = \frac{1}{3} \sqrt[3]{A}.$$

En la misma obra se encuentra una interesante comparación entre las principales presas de embalse de Francia y España.»

LEGISLACIÓN.

En el expediente promovido por varios vecinos de Motril, Salobreña y Moloizar, de la provincia de Granada, sobre la fijación de los terrenos que, por las ventajas que del encauzamiento del río Guadalfeo han de reportar, deben contribuir al pago de las obras, por Real orden de 10 de Diciembre de 1889 se han dictado las siguientes reglas de tramitación, cuyo conocimiento puede ser útil á los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y á todos los demás funcionarios de la Administración de Obras públicas:

1.ª Señalamiento en el plano y en el terreno de la zona que se estime