

D. Rafael de Mármol y Melendo, D. Carlos Blázquez y D. Andres Caro.

Por Real orden de 14 del actual ha sido dado de baja en el escalafon el Sobrestante de Obras públicas, D. Antonio Porteiro y Patiño.

Recomendamos á nuestros lectores la obra que con el titulo de *Anuario Jurídico-Administrativo* se ha publicado recientemente, por M. J. Fernandez y Bernal, de la carrera del Notariado, bajo la direccion de D. Narciso de Olañeta, abogado del Ilustre Colegio de Madrid.

Esta obra, que juzgamos de verdadera necesidad y utilidad, y que interesa en general á todas las clases de la sociedad, contiene en su primera parte un índice de las principales disposiciones legales, aplicables y vigentes en España y sus posesiones de Ultramar sobre los diversos ramos del Derecho y de la Administracion. La segunda parte comprende otras diferentes materias, que son tambien de sumo interes en la práctica de toda clase de negocios.

Primera edicion.—Un tomo en 4.º Se vende en las principales librerías, al precio de 5 pesetas en Madrid, y 6 pesetas 50 céntimos en provincias, franco de porte y certificado. Los pedidos podrán dirigirse á D. Marcos José Fernandez y Bernal, calle de la Aduana, 16, bajo, Madrid.

El ferro-carril del Pacífico, que enlaza las ciudades de Nueva-York y San Francisco, pasando por Omaha, ha permitido, en el tiempo ya relativamente considerable que lleva abierto á la explotacion, recoger importantes datos sobre la eficacia de los medios de defensa adoptados contra las nieves y avalanchas.

En las diversas cadenas de montañas que esta via atraviesa, es preciso emplearlos en grandes trozos, extendiéndose en una longitud de 80 kilómetros en el paso de Sierra-Nevada, estando constituidos por el conocido sistema de palizadas cubiertas de tablones, y compuestas de rollizos de pino de 0^m,38 á 0^m,50 de diámetro, que como frecuentemente sucede en las comarcas de grandes montañas, se encuentran con facilidad en las inmediaciones.

La mayor altitud á que los carriles se elevan en este paso es de 2.512 metros, y la capa de nieve caída alcanza durante largo tiempo á cotas de seis y más metros; y segun los datos recogidos por un Ingeniero frances, las defensas mencionadas han resguardado perfectamente la via, no habiéndose interrumpido por esta causa la explotacion.

Igualmente, estas defensas de madera han sido tambien eficaces contra las avalanchas, enlazando la parte superior con la superficie de la ladera, por medio de un plano inclinado, y utilizando de este

modo la conocida propiedad de éstas de conservar en la caída el plano de deslizamiento.

Cuando la inclinacion de la ladera era muy pequeña, las palizadas se disponian en su parte superior en forma de dos vertientes, por medio de una armadura que ha resistido tambien el choque de las avalanchas llamadas de pelota, que son las más temibles, sin que en caso alguno la experiencia haya aconsejado la sustitucion de las palizadas por bóvedas de fábrica.

La Union de los ferro-carriles de hierro alemanes ha propuesto que los rails de acero que utiliza se sujeten á las pruebas siguientes:

1.ª Colocado un trozo sobre dos apoyos invariables de posicion, y distantes un metro, soportará en su centro una carga de 20 toneladas durante horas, y sin que al descargarlo presente flecha alguna.

2.ª El rail será encorvado en frio hasta que presente una flecha de 50 milímetros sin presentar alteracion alguna aparente.

3.ª El rail colocado sobre dos apoyos invariables de posicion, y distantes entre si un metro, debe resistir, sin romperse, dos golpes de maza con peso de 500 kilogramos, cayendo de una altura de 4 metros.

4.ª Un trozo de rail de 3 metros de longitud debe soportar se le encorve hasta presentar 22,5 milímetros de flecha sin alteracion aparente.

Los Ingenieros rusos, preocupados con justicia del efecto que en esta clase de material producen las heladas, hacen las pruebas despues de enfriados los rails en mezclas refrigerantes.

El nuevo puente construido sobre el Volga, y que forma parte de las obras de fábrica del ferro-carril de Orembourgo, es el de mayor longitud que existe en la tierra; tiene 1.475 metros, siguiéndole en importancia, bajo este concepto, el de Maerdyk, en Holanda, de 1.469; el del Dnieper, en las inmediaciones de Kigoff, de 1.082; el de Krementchong, en el gobierno de Pultava, de 995; el de Böemmel, en Holanda, de 917; el del Missisipi, entre East-Saint Louis y Saint Louis, de 772, y otros varios.

En el puente del Volga, ántes citado, se emplearon 6.552.400 kilogramos de hierro; se tardó en construirlo tres años, y ha tenido de coste 4.630.000 rublos, ó sean 17.362.500 pesetas.

El proyecto de esta obra colosal es debido al Ingeniero Sr. Bebloubsky.

REDACCION Y ADMINISTRACION,

CALLE DE ALCALÁ, NÚM. 36, CUARTO PRINCIPAL.

MADRID.—1881.

IMPRENTA Y ESTEREOTIPIA DE ARIBAU Y C.ª
(SUCESESORES DE RIVADENEIRA),
IMPRESORES DE CÁMARA DE S. M.,
calle del Duque de Osuna, núm. 3.