

- ALBARET.—Calcul des arcs métalliques dans les cas de grands surcharges. 2,75 fr.
 DORCEL.—Memoire sur divers problemes relatifs aux arcs et fermes métalliques surbaissés. 2,50 fr.

ESTABILIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES.

- DEJARDIN.—Routine de l'établissement des voutes ou recueil de formules pratiques et de tables déterminant à priori et d'une manière élémentaire le tracé, les dimensions d'équilibre et le métrage des voutes d'un espèce quelconque (3.^a tirada, 1865). 5,5 fr.
 FOURNIE.—Traité de la stabilité des constructions. (Traducido del alemán). 9 fr.

RESISTENCIA DE MATERIALES.

- NAVIER.—Résumé des leçons donne à l'Ecole des ponts et chaussées sur l'application de la mécanique à l'établissement des constructions et des machines. Primera parte. 25 fr.

SANEAMIENTO.

- DE FREYCINET.—Rapport sur l'assainissement des fabriques ou des procédés d'industries insalubres en Angleterre. 3,5 fr.

JURISPRUDENCIA.

- BOURGUIGNAT.—Legislation appliquée des établissements industriels. 15 fr.

MINERALOGIA.

- DUFRENOY.—Traité complet de Mineralogie. (Segunda edicion). 48 fr.

TÚNELES.

- SAINT ROBERT.—Théorie du compresseur à colonne d'eau de MM. Sommeiller, Grattori et Grandis, et application au compresseur qui fonctionne au percement des Alpes. 2,50 fr.

PARTE OFICIAL.

26 de Abril. Real decreto concediendo al Ministerio de Fomento un suplemento de crédito de 40 millones de reales con aplicacion al capítulo 14 del presupuesto extraordinario vigente, *Material de carretas de primer orden*, cuya cantidad fué trasferida á este servicio del de navegacion maritima por la ley de 25 de Junio último.

SUBASTAS.

19 de Mayo. De las obras de una luz de puerto en el Grao de Burriana, provincia de Castellon. Presupuesto 56,375 rs. 16 céntimos.

26 de Mayo. De las obras de reparacion del muelle de la Benedicta, de la ria de Bilbao. Presupuesto aprobado 101,639 reales 01 céntimo.

NOTICIAS VARIAS.

La Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales, en sesion celebrada el 5 del mes próximo pasado nombró Académicos de número, no sólo á nuestro compañero el Sr. Echegaray, segun manifestamos en el número anterior, sino además al Sr. D. Casiano de Prado, Inspector general del Cuerpo de Minas.

Nos escriben de Bilbao que en la noche del 28 al 29 del mes de Marzo por efecto de un fuertísimo aguacero de varias horas de duracion, unido al deshielo de la nieve que cubria las montañas, y concurriendo además la gran marea extraordinaria de aquel día, hubo en el Nervion una riada de 5.70 metros de altura, alcanzando el nivel de las aguas hasta la parte superior de la impostilla

de arranque del puente de Isabel II, y habiéndose inundado la plaza Vieja, la Ribera, el Arenal y las calles del Correo y de Bidebarrieta.

Desde que se inició la crecida, el Ingeniero Jefe de la provincia auxiliado de sus empleados subalternos empezó á dictar las disposiciones necesarias, al mismo tiempo que recogia algunos datos del mayor interés, figurando entre ellos la determinación de la velocidad de la corriente, cuyo máximo, despues de repetidas operaciones, resultó ser de 9 millas por hora.

Las obras que se hallan en curso de construccion en la referida ria de Bilbao no han sufrido novedad; y si bien la draga que estaba fondeada aguas arriba del puente de piedra corrió bastante riesgo de ser destruida por haberse montado sobre un pilotaje, en la tarde del 30 quedaba ya fuera de todo peligro.

Terminados los exámenes de fin de enseñanza en la Escuela especial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, han sido destinados los aspirantes segundos que se expresan á continuacion, á verificar los ejercicios prácticos que previene el art. 5.^o del Real decreto de 14 de Enero de 1857, á las órdenes de los Ingenieros Jefes de las provincias que se indican:

D. Juan Domenchina.	Oviedo.
Francisco Prieto.	Islas Baleares.
Rafael Yagüe.	Toledo.
Luis Díez de Luis.	Alicante.
Manuel Baranda.	Avila.
Fernando de Salamanca.	Madrid.
Gabriel March.	Gerona.
Luis Villademoros.	Madrid.
José María de Iturralde.	Sevilla.
Manuel Morales Bell.	Segovia.
Antonio Sanz Gonzalez.	Soria.
Manuel Fraile.	Guadalajara.
José Paz Peraza.	Islas Canarias.
Juan Llanas.	Teruel.
Diego Alonso y Cordero.	Jaen.
Leoncio Ubillos.	Tarragona.
Salustiano Martinez Pando.	Huelva.
Ricardo Serantes.	Toledo.
Juan Bautista Neira.	Orense.

Hecha la tirada de la lámina del puerto de Trieste, la repartimos en el presente número, dando cabida en el próximo al artículo que á ella se refiere.

Por la Direccion de Hidrografia se han publicado los avisos siguientes:

Segun noticias recibidas del Ministerio de Fomento deben encenderse desde el 15 de Mayo próximo, las nuevas luces que se expresan á continuacion.

COSTAS DE ESPAÑA.

OCEANO ATLANTICO SEPTENTRIONAL.

Luces de enflacion en la Boca del rio Guadalete — Bahía de Cádiz.—Están situadas en la márgen izquierda de dicho rio para facilitar la entrada. Dos luces siderales, de color rojo.

Alcances 5 millas.

Latitud. 36° 54' 15" N.

Longitud. 0 1 50 O. de S. F.

Elevacion de dichas luces sobre el nivel medio del mar. 7.44 metros.

Idem id. sobre el terreno 4.89 id.

Los faroles están colocados sobre dos pequeñas columnas de hierro sostenidas por dos carretones de cuatro ruedas, pintados de color aplomado.

La caseta habitacion del torrero es tambien de hierro de color aplomado claro, y está situada á unos 45 metros del punto intermedio de ambas luces.

Iluminan un arco de horizonte de 62° 15' comprendido entre las visuales dirigidas á la punta de la Cabezuela del Trocadero y á la parte más avanzada del castillo de Santa Catalina del Puerto.

MAR MEDITERRANEO.

Luz provisional en el puerto de Almería — Está situada en la extremidad del muelle del citado puerto.

Aparato lenticular de sexto orden.

Luz fija, blanca.

Alcance en el estado ordinario de la atmósfera, 9 millas.

Latitud. 36° 50' 40" N.

Longitud. 5 59 00 E. de S. F.

Elevacion del foco luminoso sobre el nivel del mar. 8 metros.

Idem id. sobre el terreno. 5 id.

La luz está colocada en una columna octogonal de hierro pintada de verde. La habitacion de los torreros es de madera de forma rectangular, de color aplomado, y dista 42'50 metros del extremo del muelle.

La luz ilumina un arco de horizonte de 128°, comprendido entre las visuales tiradas á la punta del rio y al castillo de San Telmo.

Madrid 12 de Abril de 1865. — Salvador Moreno.

Aplicacion de la presion hidráulica desarrollada en las conducciones de aguas de las grandes poblaciones, al levantamiento de grandes pesos. — El volumen de agua de que dispondrá la ciudad de Paris, en cuanto se terminen las obras que se están llevando á cabo, asciende á la cantidad de 400.000 metros cúbicos diarios, contando con la suficiente carga para elevar el agua á los pisos superiores de los edificios que se encuentran á mayor altura. Esta consideracion ha sugerido á Mr. Edoux, Ingeniero civil, la idea de aprovechar la inmensa presion hidráulica desarrollada, al levantamiento de grandes pesos. Dicha presion se distribuye, evidentemente á través de toda la poblacion con el mismo liquido, por manera que cualquiera cañería puede suministrar la fuerza motriz en el punto que se desee. El aparato de Mr. Edoux consiste simplemente en dos castillejos contiguos de madera, de alguna mayor elevacion que la altura á que se hayan de llevar los pesos; estos castillejos sirven de guías á dos plataformas ó picos prismáticos que pueden subir y bajar alternativamente en los dos cuerpos; cada plataforma descansa sobre un cajon que sirve para depósito de agua, y los suelos de los cajones están provistos de una valvula automotora, al paso que una cadena sin fin y una combinacion de poleas sirven para mantener las plataformas á las alturas convenientes.

Esto supuesto imaginemos, por ejemplo, que se está construyendo un edificio público: colocando los

castillejos en la inmediacion, podrán subirse los materiales con gran celeridad y muy económicamente. Basta para ello que una de las plataformas esté al nivel del suelo, precisamente encima de una de las comunicaciones abiertas en una cañería, mientras que la otra se halle situada á la altura á que haya llegado la construccion; en esta posicion ambos cajones están vacios. En la plataforma inferior se colocan los pesos que traten de elevarse; se llena entonces el cajon superior de agua de manera que su peso exceda al de los materiales, en cuyo caso el piso que los contiene ascenderá, descendiendo el otro. Cuando aquel llegue á la parte superior este estará en el suelo y cargándolo con nuevos materiales podrá continuarse la operacion. Las pérdidas por rozamientos y otras causas no escuden del 5 por 100. (Galignani's Messenger.)

La Compañia del ferro-carril de Lóndres, Chatham y Dover, se propone establecer trenes, exclusivamente para la clase trabajadora, que recorran una vez al día el trayecto comprendido entre la estacion de Victoria y la de Ludgate Hill, y reciprocamente. El precio del doble trayecto, se fija en un chelin (4^{rs}.79), por semana; de suerte que siendo la distancia entre las dos extensiones, de cerca de 5 kilómetros, con la cantidad antes expresada se podrán recorrer unos 60. El pasaje resulta pues al infimo precio de 0^{rs}.08 por kilómetro. (The Artisan)

Por las noticias y articulos no firmados,

F. GONZALEZ.

ANUNCIO.

MANUAL DE CONSTRUCCION CIVIL Y RURAL, ó SEA RECOPIACION DE TODOS LOS DATOS Y CLASES REFERENTES Á LA CONSTRUCCION, POR D. MARCELINO GARCIA LOPEZ. — El manual que tenemos el honor de ofrecer al público empieza por dar algunas breves ideas generales de la parte elemental de geometria necesaria para la inteligencia del resto de la obra. Se ocupa despues de la parte puramente práctica de construccion, examen y fabricacion de materiales, y termina con la parte legal de la arquitectura, tan necesaria como desgraciadamente desconocida por la mayor parte de las personas en el día dedicadas á la construccion.

Se halla de venta esta obra. Un tomo en 8.^o mayor con láminas, á 16 rs. en rústica en Madrid y 18 en provincias franco de porte, en la libreria de la Viuda é hijos de Cuesta, calle de Carretas, núm. 9 y en la Administracion de este periódico.

SUMARIO.

Obras de puentes (Observaciones sobre los articulos publicados con este título en los números 4 y 5 del presente año de la Revista.) Artículo III, por D. P. de la Sala. — La Fotografia aplicada al levantamiento de planos y nivelacion. Por M. Auguste Chevallier (traducido por D. Enrique Corominas). — El túnel bajo el rio Mersey. — Ferro-carril subterráneo de Lóndres. — Ferro-carril hidráulico del Mont-Genis. — Bibliografía. — Parte oficial. — Noticias varias.

EDITOR RESPONSABLE D. FRANCISCO GONZALEZ.

MADRID:—1865.

IMPRENTA DE LA VIUDA DE D. JOSE COSME DE LA PEÑA,
calle de Atocha, núm. 149.