

del Este, constituyendo sólidos puntos fijos de amarra para los buques de guerra, que se han aguantado sin novedad durante los temporales.

»Se ha establecido desde la Barceloneta hasta el extremo del dique del Este una cañería de hierro de mil cuatrocientos noventa y siete metros de longitud, para abastecer de agua potable las obras, y servir despues para el surtido del faro y almacenes, que han de establecerse en el morro de dicho dique.

»El Ayuntamiento de Barcelona celoso, como siempre, por los intereses del puerto, accedió desde luego á suministrar el agua necesaria para este servicio público, y acordó en consecuencia en 24 de Noviembre autorizar el establecimiento de las cañerías para derivar de los partidores de la ciudad y conducir á ambos diques el agua necesaria para ellos.

»Las obras construidas en los dos diques durante el año último, que empieza en 1.º de Julio de 1871, y concluye en el día de la fecha, son :

	Dique del Este.	Dique del Oeste.	TOTAL.
De banquetta, metros lineales.	90	54	144
De espaldon : id. id.	65	78	143
De ensanche de escollera : id. id.	40	40	80
Escollera en los morros: metros cúb.	49,000	16,000	65,100
Cañería de conducción : metros lin.	1,497'50	»	1,497'50
Anclas de amarra colocadas, núm.	8	»	8

»Cuyas obras se han construido con 56.000 metros cúbicos de piedra, que se han sacado de la cantera de *Antunez* y 24.000 metros cúbicos extraídos de la cantera de *Esparó* que componen un total de 80.000 metros cúbicos de piedra, con los cuales se han formado las escolleras siguientes :

	Dique del Este. Metros cúbicos.	Dique del Oeste. Metros cúbicos.	TOTAL. Metros cúbicos.
Escollera empleada en la banquetta.	2,700	1,500	4,200
Id. id. para el espaldon.	2,000	2,500	4,500
Id. id. en el ensanche.	6,300	4,000	10,300
Id. id. en las reparaciones.	5,000	»	5,000
Id. id. en los morros.	50,000	16,000	66,000
TOTALES.	66,000	24,000	90,000

(Se continuará.)

FERRO-CARRILES DE LOS ESTADOS-UNIDOS.

Del *Manual de los caminos de hierro de los Estados-Unidos* tomamos los siguientes datos estadísticos, referentes á las vías férreas de aquel país. — Las longitudes y superficies, expresadas en millas las primeras, y en millas cuadradas las segundas, se han reducido á kilómetros, y kilómetros cuadrados respectivamente.

Poseen los Estados-Unidos en la actualidad 97.972 kilómetros de vía férrea, casi doble de los existentes en 1860. — La mayor longitud construida en un año corresponde al que acaba de pasar, en cuyo periodo se han abierto al público 12.000 kilómetros. — Al Estado del Illinois corresponde una longitud de 9.505 kilómetros, que es la mayor, y al de Rhode-Island 219, que es la menor. — El Estado de Massachusetts posee un kilómetro de ferro-carril por cada 7,82 kilómetros cuadrados de territorio; relacion que es la mayor de todo el país. — La línea más extensa en explotacion es la de *Chicago and North-Western*, que tiene una longitud de 2.415 kilómetros; la más corta es la de *Little Saw Mill Run*, en Pensilvania, que apenas cuenta 5 kilómetros. — El coste total de los caminos de hierro del país se ha elevado á 3.000.000.000 de pesos, ó sea á razon de 31.000 pesos por kilómetro próximamente. — Los productos durante el año próximo pasado ascendieron á 454.969.000 pesos, ó sea 4.600 pesos por kilómetro. — El mayor producto líquido corresponde á la línea de *New-York Central and Hudson River*, que fué de 8.260.827 pesos, y el menor á la de *Portland and Oxford Central in Maine* y otras tres, que lejos de obtener ganancias sufrieron pérdidas.

El American Manufacturer da tambien los detalles siguientes sobre el mismo particular.

Resulta que la longitud que se ha añadido á la red de ferro-carriles durante el año de 1871 ha sido mayor que la correspondiente á cualquiera de los que le precedieron, habiendo sido ésta 11.243 kilómetros, mientras que en 1870 el aumento fué de 9.893, en 1869 de 8.013, y en 1868 de 4.883. — Nuestros caminos de hierro median al finalizar el año la enorme longitud de 97.215 kilómetros, extension bastante, si estuviere rectificada, para dar dos vueltas y media al globo, próximamente. — En Massachusetts resulta la proporcion, que es la mayor, de un kilómetro de ferro-carril por cada 8 kilómetros cuadrados. En Nueva-Jersey la proporcion es de 1 á 11 $\frac{9}{10}$; en Pensilvania de 1 á 15 $\frac{3}{10}$; en Illinois de 15 $\frac{3}{10}$; en Nueva-York de 1 á 17 $\frac{7}{10}$; mientras que en Texas es de 1 á 418 $\frac{3}{5}$, y en Oregon de 1 á 716 $\frac{2}{5}$. — Pensilvania cuenta un kilómetro de camino de hierro por cada 435 habitantes; Nueva-Jersey 1 por

438; Massachusetts 1 por 567 y Nueva-York 1 por 637.

PARTE OFICIAL.

8 de Agosto (*Gaceta de 21*). Real orden aprobando el reglamento de señales para las líneas de ferrocarriles, mandando que se observen en todas ellas sus prescripciones.

16 de Agosto (*Gaceta de 21*). Real orden autorizando á la Diputacion provincial de las islas Baleares para la creacion de una Junta especial en Palma de Mallorca, que se denominará de las Obras del puerto, cuyo objeto será fomentar las obras de mejora, encargándose de su ejecucion y administracion.

19 de Agosto (*Gaceta de 27*). Decreto autorizando á D. Antonio Lopez y Compañía para la construccion de un dique de carena, ante-dique, muelles, talleres, almacenes y demas obras accesorias, en los terrenos de la costa de la bahía de Cádiz, comprendidos entre el castillo de Matagorda y el Caño del Trocadero.

23 de Agosto (*Gaceta de 30*). Real orden declarando que por la circular de 4 de Noviembre de 1862 se entienda que las compañías de ferro-carriles están obligadas á hacer desaparecer las yerbas de la via y mantenerla limpia durante el estío hasta donde sea posible, disponiendo que para este efecto y demas á que haya lugar se observen las reglas que se citan en dicha Real orden.

SUBASTAS.

27 de Setiembre. Del arriendo por término de tres años del molino de Casablanca, denominada de San Carlos, que posee el Estado en el Canal Imperial de Aragon, bajo el tipo de 4.000 pesetas anuales.

Idem. Del arriendo de la navegacion del Canal Imperial de Aragon por término de tres años y bajo el tipo de 7.250 pesetas anuales.

NOTICIAS VARIAS.

PERSONAL.

El Ingeniero 1.º D. Manuel Fraile ha sido destinado al Negociado de Obras públicas del Ministerio de Ultramar.

El Ingeniero 2.º D. Napoleon Ruiz Vilanova ha

sido trasladado de la provincia de Albacete á la de Madrid.

El Ayudante D. Pedro Suderías ha sido destinado al Canal imperial de Aragon.

Han sido dados de alta en el servicio activo y destinados respectivamente á las provincias de Burgos, Jaen, Teruel y division del ferro-carril del Norte, los ayudantes D. Casimiro Castillo, don Joaquin Saura, D. Vicente Eced y D. Aquilino Dominguez.

Ha sido dado de alta en el Cuerpo y declarado en expectacion de destino el Ayudante D. Feliciano Martinez Blanco.

El Ayudante D. José Calleja, que servia en la comision de estudios del ferro-carril por el Pirineo central, ha sido trasladado á la provincia de Madrid.

Han sido declarados supernumerarios en el Cuerpo los Ayudantes D. Francisco Vargas, don Manuel Alcalá Morales y D. Eduardo Abelenda.

El Ayudante D. Mateo Valencia ha sido trasladado de la provincia de Leon á la de Oviedo.

Se ha dejado sin efecto la traslacion á Oviedo del Ayudante D. Juan Perez Villapadierna, que continúa, por lo tanto, en Leon.

RECEPCIONES DE OBRAS, APROBACIONES DE PROYECTOS, ETC.

Se ha aprobado la recepcion de las obras hechas por Administracion para terminar el trozo 5.º de la carretera de primer orden de Villacastin á Vigo, provincia de Avila, en longitud de 4,861 kilómetros.

Se ha aprobado la recepcion provisional de las obras de fábrica terminadas, y la definitiva de todas las demas hechas hasta la rescision, en los trozos 8, 9 y 10 de la carretera de segundo orden de Meyjaboy á Orense, provincia de Lugo.

REDACCION Y ADMINISTRACION,

CALLE DE ALCALÁ, NÚMERO 56, CUARTO PRINCIPAL.

MADRID.—1872.

IMPRENTA Y ESTEREOTIPIA DE M. RIVADENEYRA,
calle del Duque de Osuna, número 3.