

de eje á eje de los mismos; los carriles son del sistema Vignoles y de acero Bessemer, con peso de 21,82 kilogramos por metro lineal de carril: el importe del presupuesto de establecimiento de la línea es de 17.951.335 pesetas, que dá para el coste por kilómetro 82.899 pesetas; el presupuesto anual de gastos de explotación asciende á 997.692 pesetas.

Por consecuencia de servicios extraordinarios y de la Real orden de que dimos conocimiento en el último número de la REVISTA del pasado año, se ha concedido por Real decreto de 12 de Abril la Gran Cruz de la Real orden de Isabel la Católica, libre de gastos, al Ingeniero Jefe de primera clase de Caminos, Canales y Puertos, D. Mauricio Garran.

*Faros.*—Además de las variaciones que se introducen en las apariencias de algunos faros de la costa Norte de España, y de que ya dimos cuenta en el BOLETIN núm. 2, correspondiente al 30 de Enero, y de los nuevos faros propuestos por la Comision, y que en el BOLETIN número 5, correspondiente al 15 de Marzo, enumeramos, hay otras variaciones, propuestas tambien por la Comision, y que á continuacion insertamos:

1.º Variacion del faro de C. Finisterre á otro emplazamiento.

2.º Traslacion del faro de 4.º orden de C. Villano al de Toriñana.

3.º Construccion de un faro de primer orden en C. Villano.

4.º Construccion de un faro de

4.º orden en Vicos, entrada de la bahía de Vigo.

5.º Estudio en C. Silleiro de un nuevo emplazamiento para un faro de primer orden.

6.º Estudio de luces de enfilacion en Pasajes.

7.º y último. Se trata de establecer un faro de primer orden en la isla Salvaje, entre isla Tenerife é isla Madera, habiéndose entablado relaciones diplomáticas al efecto con el Gobierno de Portugal, por no estar determinado aún á qué nacion pertenece dicha isla.

Por el Ministerio de Trabajos públicos de Italia se ha remitido á la redaccion de la REVISTA un ejemplar de la Memoria titulada *Rilevi, osservazioni ed esperienze sul fiume Tevere*, publicada por la Direccion general de Obras hidráulicas.

Esta importante Memoria contiene multitud de datos prácticos relativos al citado rio, y forman con el documento de análoga naturaleza, publicado tambien por la Administracion italiana en 1873, el antecedente necesario para estudiar con el acierto debido las obras que conviene construir para encauzar aquel curso de agua y librar de inundaciones á la capital del reino. No obstante su carácter de interés local, ofrece la Memoria de que se trata interés no escaso, y dá ocasion de tributar sinceros plácemes á la Comision de Ingenieros que ha reunido y presentado con singular método los datos correspondientes á perfiles y secciones del rio Tíver y alguno de sus afluentes, en diversas épocas,

observaciones hidrométricas y aforos, como elementos indispensables para plantear aquel difícil problema; así como también á la Direccion general de Obras hidráulicas y al Ministerio de Trabajos públicos, por su acertado acuerdo de dar á conocer todos estos datos en periodos de tiempo determinados, como medio eficaz de encontrar en el general concurso la solucion más conveniente á la cuestion que se trata de resolver.

La Redaccion de la REVISTA, además de los citados plácemes, tiene la honra de dar las gracias á los señores Ministro y Director italianos por la deferencia que les merece el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de España, y que se ha manifestado en el hecho de remitir á sus representantes en la prensa la notable Memoria á que se refieren estas líneas.

---

El Sr. D. Manuel de Andrés y Serra ha tenido la amabilidad de remitirnos un ejemplar de su libro titulado *Guía escolar ó consultor de los padres de familia para dirigir con acierto el porvenir de sus hijos*, por cuya atencion le damos las más expresivas gracias. El breve, pero claro resumen en que se consignan las últimas disposiciones para el ingreso en las carreras del Estado y en los destinos para cuyo desempeño es preciso verificar oposicion, justifica plenamente el título de la obra, que á su vez patentiza la utilidad que ésta puede producir. A este fin concurriría en no pequeña escala también la inclusion en la obra de una estadística relativa á las carreras

universitarias, análoga á la que se presenta al tratar de los cuerpos militares y civiles que sirven al Estado, en el mero hecho de consignar las plazas que forman sus respectivos escalafones (entre los cuales por cierto falta el de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos), en la cual figuran los facultativos hoy existentes y los que por término medio (deducido de un periodo de cinco años, por ejemplo) terminan las carreras correspondientes en las universidades españolas. Con esta estadística se allegaría un importante dato á los bien ordenados que se incluyen en el libro de que se trata; y como tal dato afecta á resultados probables, con él acaso se consiguiera llevar al ánimo de las personas interesadas el convencimiento de que sobran en España facultativos de aquella clase, y por lo tanto, del escaso porvenir que pueden encontrar dedicándose á dichos estudios los jóvenes que no reunan especialísimas circunstancias, entre las cuales debe descollar la vocacion más decidida y comprobada.

---

*Tranvía aéreo de Viena.*—New-York resolvió el problema de facilitar el movimiento de personas en las grandes poblaciones por medio de los tranvías aéreos movidos por el vapor, y Berlin lo completó con hacerlo aéreo y movido por la electricidad. En París y Lóndres se discute con ardor entre los proyectos de las líneas subterráneas y las aéreas; y mientras en Madrid nada se hace ni proyecta en este sentido, en Viena acaba de hacerse una concesion defi-