

culaba por el nuevo puente un tren de servicio.

FERROCARRIL DE BILBAO A PORTUGALETE

De la Memoria última presentada por el Consejo de Administración del Ferrocarril de Bilbao á Portugaleta á la Junta general de accionistas, tomamos los siguientes datos relativos al año 1889.

Circularon por el ferrocarril 17.128 trenes, que han recorrido 202.147 kilómetros. En dichos trenes se transportaron 1.546.376 viajeros y 69.126.922 kilogramos de mercancías, que han producido una recaudación total de 499.226,63 pesetas.

Los ingresos de la explotación por todos conceptos ascienden á pesetas 513.606,17, que representan un producto bruto por kilómetro de camino de 42.800,51 pesetas.

Los gastos que ha ocasionado la explotación ascienden á 205.315,04 pesetas que, representan el 39,97 por 100 de los productos.

La diferencia entre las cifras citadas de los ingresos y los gastos es de 308.291,13 pesetas, obteniéndose, por lo tanto, un beneficio líquido por kilómetro de 25.690,93 pesetas.

Se han presentado en el Ministerio de Fomento, para su aprobación, dos proyectos de ferrocarril de vía estrecha, para la Isla de Mallorca. El primero, de Felanitx á Porto-Colom, mide 19.280 metros, y su presupuesto general asciende á 2.013.123,29 pesetas, correspondiendo 104.415,10 pesetas al importe medio por kilómetro; y el segundo, de Felanitx á Manacor, que es prolongación del anterior, tie-

ne 12.540 metros de longitud y su coste total se eleva á 847.183,16 pesetas, siendo de 67.558,46 pesetas el importe por kilómetro.

En los *Annales de Ponts et Chaussées*, número correspondiente al mes de Marzo del presente año, se lee un interesante estudio titulado *Les Ports d'Espagne*, escrito por el Inspector general M. Eyriand des Vergues, á quien confió el Gobierno de la Nación vecina el encargo de visitar y estudiar los de nuestra Península en decreto de 20 de Diciembre de 1887.

BIBLIOGRAFÍA

INDICE DE LAS PUBLICACIONES RELACIONADAS CON LA PROFESIÓN DEL INGENIERO.

Anales de la Construcción y de la Industria.—Núm. 44.—Madrid 10 de Junio de 1890.—SUMARIO: Consideraciones generales sobre el movimiento de la ciencia matemática, especialmente en la época actual (continuación), por D. Zoel Garcia de Galdeano.—Datos relativos á la explotación de ferrocarriles, presentados y comentados con motivo de la información sobre el proyecto de ley de ferrocarriles secundarios (conclusión), por D. Rafael Clemente.—Las aguas de Madrid (conclusión), por D. Antonio Montenegro.—Los buques para los mares polares, por G. J. de Guillén Garcia.—Ruedas para wagones con eje independiente, por Z.—Noticias.—*Sección oficial.*—Subastas.—Noticias oficiales.

El Fomento.—Núm. 455.—Madrid 4.º de Julio de 1890.—SUMARIO: Importante.—Más sobre el escalafón.—Movimiento del personal de Obras públicas y ferrocarriles.—Necrología.—Noticias.—Distribución del personal de Sobrestantes de Obras públicas en 1.º de Julio de 1890.

El Fomento.—Núm. 456.—Madrid 8 de Julio de 1890.—SUMARIO: El nuevo Ministro de Fomento.—Exposición de ley organizando el Cuerpo administrativo de ferrocarriles.—Certificados de aptitud.—El