

cisco Giral y Cambronero, el plazo de ejecución era también de 12 meses, pero fijaba como precios 120, 150 y 190 pesetas kilómetro.

Y finalmente, la sexta y última proposición fué presentada por D. Santiago Sainz y Gil, el que se comprometía hacer los estudios en un plazo de doce meses y á los mismos precios que se fijaban en el pliego de concurso, ó sea á 150 pesetas kilómetro en terreno llano, 175 en el entrellano y 200 el accidentado, ofreciendo además depositar 5.000 pesetas en fianza como garantía de su contrato.

Sometidas estas seis proposiciones al estudio de la Comisión provincial, acordó ésta, de conformidad con lo propuesto por el Ingeniero Jefe del servicio provincial, adjudicar el concurso á D. Francisco Giral y Cambro-nero, cuya proposición era la más ventajosa para los intereses provinciales.

LA VELOCIDAD DE LOS TRENES EN AMÉRICA.

El *Railroad Engineering Journal* participa la considerable velocidad alcanzada por un tren especial del *Southern Pacific Railroad*, que recorrió 350 kilómetros en 220 minutos, es decir, con una velocidad media de 96 kilómetros por hora sostenida por espacio de tres horas y cuarenta minutos. La mayor velocidad alcanzada en tan considerable trayecto fué de una milla en 45 segundos, que corresponde á una velocidad de 130 kilómetros por hora. Añade el periódico citado que estas velocidades serían aún mayores, si la vía se hubiese hallado en buen estado de conservación.

El tren á que nos referimos fué re-

molcado por una máquina de cuatro ruedas acopladas de 1^m,75 de diámetro con juego delantero del tipo americano.

Aprobados por el Sr. Ingeniero Jefe de la provincia de Madrid los proyectos de carreteras provinciales del Molar á Miraflores de la Sierra; de la carretera de Andalucía á la de Tol- do, por Torrejón de Velasco; de la barca de Algete á Fuente el Saz; de Colmenar Viejo al Hoyo de Manzana- res; de Torreldones á la Estación del mismo nombre y de Alcalá de Hena- res á Cobeña por Daganzo, la Diputa- ción provincial ha subastado las refe- ridas obras, encontrándose la mayor parte de ellas en curso de ejecución.

El número último de la *Revista Tecnológico Industrial* inserta una lista completa de las publicaciones que recibe la asociación de Ingenieros industriales de Barcelona, y que ascienden á 136, de las cuales 58 son españolas, 12 americanas, 4 belgas, 4 alemanas, 18 inglesas, 1 austriaca, 1 húngara, 3 portuguesas, 1 suiza, 2 suecas, 10 italianas y 22 francesas.

BIBLIOGRAFÍA

INDICE DE LAS PUBLICACIONES RELACIONADAS CON LA PROFESIÓN DEL INGENIERO.

Anales de la Construcción y de la Industria.—Núm. 6.—Madrid 25 de Marzo de 1890.—SUMARIO: Datos relativos á la explotación de ferrocarriles, presentados y comentados con motivo de la información sobre el proyecto de ley de ferrocarriles secundarios (continuación), por don