

carbones en Bilbao.—Cartas comerciales.—Mercados.—*Varietades*: Erratas.—El nuevo Ministerio de Instrucción pública.—Tomás Gilchrist.—Las rentas estancadas.—Un gran taller destruido en Asturias.—Programa de premios para 1886 de la Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales.—Noticias varias.

La Electricidad.—Núm. 4.—Barcelona 15 de Febrero de 1885.—Sumario.—*Sección doctrinal.*—Electro-dinámica. Artículo XL.—Diferentes sistemas para excitar los electros en las máquinas de corriente continua (*continuación*).—*Sección de aplicaciones.*—La tracción por acumuladores en los tranvías. Sociedad de ingenieros de telégrafos en Inglaterra.—Medicina.—Los baños electro-terápicos.—Un nuevo sistema de establecimiento y servicio de redes telefónicas, por el doctor Tommasi y Mr. Maiche.—Telefonía inter-urbana en Portugal.—*Sección de Bibliografía.*—*Sección de noticias diversas.*—Las noticias de los periódicos políticos.—La red telefónica barcelonesa.—La nueva torre de Babel.—Telefonía.—La electricidad en las calderas de vapor.—Luz eléctrica con pilas.—La luz eléctrica en las escuelas primarias de París.—Relojes eléctricos.—La luz eléctrica en París.

PARTE OFICIAL.

13 de Febrero.—(*Gaceta del 14.*)—Fomento.—Real decreto aprobando el adjunto plan de carreteras provinciales de Madrid.

NÚM. DE ORDEN	DENOMINACION DE LAS CARRETERAS.
1	De las Casas de Navas del Rey á la estación de Robledo de Chavela.
2	De Torreclaguna á Lozovucla por El Berruoco y Sieteiglesias.
3	Del Molar á la carretera de la Granja por Miraflores de la Sierra y Rascafría.
4	De Manzanares el Real á Chapinoria.
5	De Alcalá de Henares á Cobeña por Daganzo.
6	De Titulcia á Villarejo de Salvanes por Villaconejos, Chinchon y Valdelaguna.
7	De la carretera de Extremadura á Cienpозuelos por Arroyomoli-

8	nos, Moraloja de Enmedio, Griñon, Torrejon de la Calzada y Torrejon de Velasco.
9	De Colmenar Viejo á la estación de Torrelodones por el Hoyo de Manzanares.
10	De las Rozas á Quijorna por Villanueva del Pardillo.
11	De la Barca de Algeto al Casar de Talemanca por Fuentelsaz.
12	De Madrid á Loeches por Vicálvaro, Rivas y Velilla de San Antonio.
13	De Villamanta á la carretera de San Martín de Valdeiglesias por Villamantilla.
14	De Pinto á Perales de Tajuña por San Martín de la Vega y Morata.
15	De Cabanillas al Puerto de Lozoya por Bustarviejo, Canencia y Lozoya.
16	De la carretera de Valencia á Ambite por Campo Real y Villar del Olmo.
17	De Brunete á la carretera de Extremadura por Boadilla del Monte.
18	De la Barca de Paracuellos á la carretera de Iruñ por Cobeña y Algete.
19	De Valdemaqueda á la carretera de San Martín por Robledo, Fresnedilla, Navalagamella y Quijorna.
20	Del Alto de los Barrancos á Ambite por Villalvilla, Corpa y la Olmeda.
21	De la carretera de Andalucía á la de Extremadura por Getafe, Leganés y Alcorcon.
22	De Valdelaguna á Perales de Tajuña.
23	De Aranjuez á Brea por Colmenar de Oreja, Belmonte y Villarejo de Salvanes.
24	De Alcalá de Henares á Torrejon del Rey por Camarma de Estrella y Camarma del Cano.
25	Del Berruoco al Puerto de la Acebeda por Robledillo, Prádena del Rincón, Orcajuelo, Horcajo y la Acebeda.
26	Del Molar á la provincia de Guadalajara por Talamanca y Valdepiélagos.
27	De Fuentidueña á Colmenar de Oreja por Villamanrique de Tajo.
28	De Valdemaqueda á Peguorinos

- por Santa María de la Alameda.
- 28 De Locches á Pinto por Velilla de San Antonio y Vaciamadrid.
- 29 De Colmenar Viejo al Casar de Talamanca por Valdeterres.
- 30 De Lozoya al Cardoso por Navarredonda, San Mamés, Vi lavieja, Gascones, Braojos, Piñuecar La Serna, Prádena del Rincon y Montejo de la Sierra.
- 31 De Navalcarnero á la provincia de Avila por Cadalso de los Vidrios y Rozas de Puerto Real.
- 32 De la carretera de Locches á Ajalvir á Pozuelo del Rey por Torres.
- 33 De Meco á Santos de la Humosa.
- 34 De Colmenar Viejo á Manzanares el Real.
- 35 De Fuenlabrada á enlazar con la proyectada de Arroyomolinos, pasando por Humanes, Griñon á Serranillos.
- 36 De Cenicientos á Cadalso de los Vidrios.
- 37 De Valdemoro á enlazar con la de Arroyomolinos á Ciempozuelos En el punto más corto.
- 38 De la Cuesta de la Reina, pasando por Las Salinas de Espartinas, á enlazar en San Martín de la Vega con la provincial de este pueblo.
- 39 De Villaviciosa á Pinto pasando por Móstoles y Fuenlabrada.

3 de Febrero.—(*Gaceta del 15*)—*Fomento*.—Real orden autorizando á la Compañía *Redemetal and Chermical* para aprovechar las aguas pluviales que recoge el barranco llamado de *El Molino*, término de la villa de *El cerro de Andévalo*, provincia de Huelva, con destino al beneficio de los minerales procedentes de la mina que explota titulada *La Joya*.

24 de Enero.—(*Gaceta del 19 de Febrero*)—*Fomento*.—Real orden autorizando á D. Senén Aseguinolaga y compañía para que pueda aprovechar un trozo de terreno público en la playa de Fuenterrabía con la instalacion de un astillero y algunas obras auxiliares.

24 de Enero.—(*Gaceta del 20 de Febrero*)—*Fomento*.—Real orden autorizando á D. Joaquín Cacho para construir en ter-

reno de su propiedad y contiguo á la playa de Suances, provincia de Santander, un edificio con destino á casa de baños, pudiendo para ello utilizar tambien el trozo de playa que confronta con el de su propiedad.

19 de Febrero.—(*Gaceta del 21*)—*Ultramar*.—Ley incluyendo en el Plan general de ferro-carriles de la isla de Puerto-Rico uno económico de via estrecha, que partiendo del pueblo de Caguas y pasando por los de Jurabo, Juncos y Villa de Humacao, termine en el puerto de esta última ó en el de Naguabo, segun sea más conveniente.

20 de Febrero.—(*Gaceta del 22*)—*Fomento*.—Real decreto disponiendo que la carretera que partiendo de la general de Montblanch á Santa Coloma de Queralt se dirige á Cabra por Barbará, que figura en el plan provincial de Tarragona con el número 29, ocupará el núm. 12, que ántes tenia la que figura con el 8 (bis) de las del referido plan.

20 de Febrero.—(*Gaceta del 22*)—*Fomento*.—Real decreto autorizando al Ministro de Fomento para que con cargo al presupuesto del actual año económico, capítulo y artículo del material de faros, pueda subastar las obras de traslacion del faro de cuarto orden de Cabo Villano al de Turiana, provincia de la Coruña, bajo el tipo de 39.446 pesetas 80 céntimos á que asciende el presupuesto aprobado, debiendo ejecutarse dichas obras en el plazo de un año.

20 de Febrero.—(*Gaceta del 22*)—*Fomento*.—Real decreto nombrando al Ingeniero Jefe de primera clase del cuerpo de Caminos, Canales y Puertos D. Manuel Ramirez y Bazán, Inspector general de segunda clase del expresado cuerpo por haber servido el tiempo reglamentario en Ultramar.

10 de Febrero.—(*Gaceta del 22*)—*Gobernacion*.—Real orden disponiendo que se observen desde luego el decreto y circular de 8 de Agosto de 1882 sobre concesion de