

zona destinada al establecimiento de dicha vía de comunicacion, y los estudios que han hecho sobre las corrientes marítimas y vientos de la localidad.

Parece resultar de estos documentos la posibilidad de establecer entre las costas de Francia é Inglaterra un puente de treinta y cinco kilómetros de longitud, y cincuenta y cinco metros de altura media sobre las más altas mareas.

La estadística de la explotación de los caminos de hierro de Francia correspondiente al año 1878, recientemente publicada, contiene entre otros los siguientes resultados :

Se han expendido durante el año citado 139 millones de billetes, de los cuales, 11 de primera clase, 42 de segunda y 86 de tercera.

El recorrido medio por viajero fué 38 kilómetros; el de los viajeros de primera clase, 103; el de los de segunda, 40, y el de los de tercera, 32.

El término medio de viajeros por tren ha sido 99, y el de asientos, 244.

Se han transportado 192.000 toneladas de exceso de equipajes, ó sea próximamente un kilogramo por viajero.

Comparando el número de personas muertas en los caminos de hierro con el total de las que por ellos han viajado, resulta la proporción de uno por siete millones; y haciendo la misma comparación respecto al número de heridos, resultan 20 de éstos por siete millones de viajeros.

Ha principiado á funcionar en la ciudad de Chemnitz (Sajonia) un carruaje de vapor que circula por las calles sin necesidad de carriles. Desde el mes de Julio al de Setiembre últimos hizo enarenta y cuatro viajes á los diferentes barrios de la población, transportando 184.395 kilogramos de mercancías, sin causar accidente alguno. Según parece, su construcción es muy ingeniosa, y la máquina de vapor hace poco ruido y apenas emite humo.

En Nueva-York se están practicando experimentos sobre la tracción de los trenes por máquinas electromotoras fijas, con el fin de emplear la electricidad como motor en los ferro-carriles aéreos de aquella ciudad, evitando las incomodidades que causan el ruido de las locomotoras y el humo del carbón de piedra.

Habiendo ingresado en el servicio activo del Estado todos los Ingenieros que acudieron al llamamiento hecho por este Centro directivo en 8 de Octubre del año último, esta Direccion general ha dispuesto que los Ingenieros libres en quienes concurren las circunstancias establecidas en la Real orden de 4 de Agosto de 1876, y deseen prestar sus servicios en el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, presenten en la misma, y en el

plazo de seis dias, que deberán contarse desde la publicacion de esta convocatoria en la *Gaceta de Madrid*, la conveniente solicitud, para en su vista ser colocados por el orden de antigüedad y calificación que les corresponda, á tenor de la relacion adjunta; advirtiendo que los que ingresen en el expresado Cuerpo quedarán desde luego sujetos á las prescripciones del reglamento orgánico de 28 de Octubre de 1863, á las de las demas órdenes vigentes y á las que en lo sucesivo se dictáren.—Madrid, 21 de Octubre de 1880.—El Director general, B. de Covadonga.—(*Gaceta del 27 de Octubre*).

ESCUELA ESPECIAL DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

Resultado de la clasificacion y calificacion de fin de carrera de los alumnos de cuarto año de esta Escuela en el curso de 1879 á 1880.

Número.	NOMBRES.	Calificacion.
1	D. Félix Boix y Merino. . . .	Sobresaliente.
2	D. José Bore y Romero. . . .	Bueno.
3	D. Pedro García y Faria. . . .	Bueno.
4	D. Manuel Rubio y Abella. . . .	Bueno.
5	D. Jesus Grinda y Forner. . . .	Bueno.
6	D. Pelegrin Sans y Carbonell.	Bueno.

Madrid, 14 de Octubre de 1880.—El Profesor Secretario, Manuel Pardo.—V.º B.º—El Director, Bausá.—Es copia.—El Director general de Obras públicas, Comercio y Minas, B. de Covadonga.

AUTORIZACIONES.—Se aprueba la trasferencia de la concesion del tranvía de Carcagente á Gandia hecha por D. Federico y D. Enrique Trenor al Marqués de Campo, considerándose subrogados los cedentes en el cesionario para todos los efectos del contrato de concesion, en todos los derechos y obligaciones inherentes, y que se derivan del mismo.

Se autoriza á D. Manuel Garcia Sierra para que en el término de un año pueda practicar los estudios de un ferro-carril de Val de Zafan á San Carlos de la Rápita.

Idem á D. Miguel Cremades, para que en el término de un año pueda practicar los estudios de un ferro-carril económico que, partiendo de Murcia y pasando por los pueblos de Orihuela, Crevillente y Aspe, vaya á empalmar en la estacion de Novelda.

Idem á D. Antonio Maria Coll y Puig, para que en el término de un año pueda practicar los estudios de un tranvía movido por fuerza de vapor, que parta de las Arriendas y termine en la Riega de la Busana.

Se autoriza á D. L. Vetroyas para que en el término de un año pueda practicar los estudios de un ferro-carril de Carmona á Fuentes.

REDACCION Y ADMINISTRACION,

CALLE DE ALCALÁ, NÚM. 56, CUARTO PRINCIPAL.

MADRID.—1880.

IMPRENTA Y ESTEREOTIPIA DE ARIBAU Y C.ª

(SUCESESORES DE RIVADENEYRA).

IMPRESORES DE CÁMARA DE S. M.ª,

calle del Duque de Osuna, núm. 5.