

GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO

CORRESPONSALES.

Provincias.

BARCELONA: librerías de D. Salvador Manero, Rambla de Santa Mónica, 2; de D. Isidro Cerdá, plaza del Angel; y de Sala, hermanos, calle de la Union.

CADIZ: D. José María de Rivas calle de San Pedro.

SANTANDER: D. Juan Gonzalez.

ZARAGOZA: Sr. Gallifa, librero.

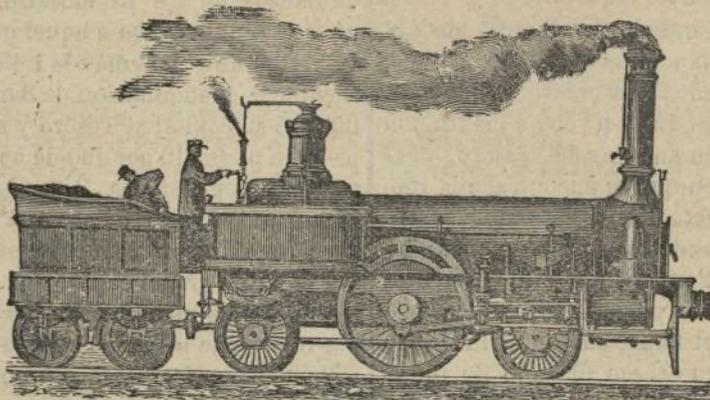
VALENCIA: librería de D. F. Mateu Garin, calle de Libreros, esquina á la del Tesoro de San Cristobal.

Extranjero y Ultramar.

PARIS: E. Denne Schmitz, 2 rue Favart.

LONDRES: M. Henry, 68, Fleet Street.

HABANA: Establecimiento de don B. Tanago, calle del Obispo, 96.



SE SUSCRIBE EN MADRID

En la Administracion, en las librerías, de Bailli-Bailliere, de Cuesta y de la *Illustracion*, Arenal 16. Los números sueltos, el mapa y los anuncios en la Administracion.

PRECIOS DE LA SUSCRICION.

Madrid y Provincias.

Por un año. 100 rs

Por seis meses. 50

Por tres id. 25

Ultramar y Extranjero.

Por un año. 150

Por seis meses. 75

ANUNCIOS.

Línea. 2 rs..

Los anuncios de alguna importancia y los comunicados de interés privado á precios convencionales.

CANALES.—MINAS.—TELÉGRAFOS.—GAS.—NAVEGACION.—SEGUROS.—BANCOS.—SOCIEDADES DE CRÉDITO.

RESÚMEN.

El Banco nacional.—Bases para la creacion de un Banco nacional.—Prensa extranjera — Documentos oficiales.—Ferro-carri-les extranjeros.—Las obras públicas y la guerra civil.—Empresa de Exposiciones de Madrid.—El gas de agua.—Los carbonos en Inglaterra.—Estadística de la ganadería prusiana.—Los puentes en Francia.—Crónica.—Sindicatura de la quiebra de Sarriá.—Guía de los accionistas.—Valores franceses.—Valores españoles.—Anuncios.—Cuadro comparativo de ingresos.—Co-tizaciones oficiales.

EL BANCO NACIONAL.

El sábado de la penúltima semana, cuando ya estaba nuestro número ajustado para entrar en prensa, un diario político publicó las bases propuestas á la Junta de accionistas del Banco de España para trasformarle en Banco nacional, y cuyas bases trascribimos á continuacion. Parece que varios Bancos de provincia se niegan á fundirse en el nuevo; pero la Junta de accionistas del de España, despues de una discusion que ha durado dos largas sesiones, ha aprobado por 90 votos contra 29 la siguiente proposicion del marqués de Urquijo:

«La Junta general de accionistas del Banco de España »en sesion extraordinaria de este dia, se adhiere en la » parte que le corresponde á las bases propuestas para la » creacion de un Banco nacional.»

Nuestras opiniones en la materia son bien conocidas; pero deberes de patriotismo nos imponen una prudente reserva. Aunque no tenemos fé en la eficacia de este recurso financiero; aunque lo consideramos muy peligroso, y aunque nuestra fuerza sea bien pequeña para influir en la opinion, no queremos oponer el menor obstáculo á las medidas que el gobierno considere necesarias para levan-

tar el crédito público y arbitrar recursos con que hacer frente á la guerra civil.

Lo mismo que nosotros, el Sr. Echegaray es partidario de la libertad de Bancos, y cuando se halla dispuesto á prescindir de sus principios en esta gravísima materia, razones muy poderosas deben obligarle á tan fuerte sacrificio.

Por otra parte el monopolio para la emision de billetes subsiste por la última ley de Bancos que respetó los privilegios de los existentes, y el Sr. Echegaray, en caso, no hará más que cambiar la forma de aquel monopolio reconcentrándole en un sólo establecimiento; si bien todavia abrigamos la esperanza de que su talento halle un medio de salvar la libertad bancaria, porque la concesion de los servicios de recaudacion y de banca de la Hacienda son, en nuestro concepto, ventajas más que suficientes para que el nuevo Banco tenga confianza en sus fuerzas, y no tema la competencia de los Bancos libres. Además, si se respetara esa libertad bancaria, el contrato del Banco nacional con el Tesoro tendria más probabilidades de ser respetado por los gobiernos que puedan venir en un porvenir no lejano, cuando de lleno vuelvan á funcionar las Cortes y haya terminado la guerra civil.

En realidad el sistema de arbitrar recursos á cambio de las concesiones otorgadas á un Banco único, es una especie de impuesto bajo la forma del estanco, sobre la circulacion monetaria y fiduciaria, y sobre todos los consumos que haga el país. Se estanca la producción de capital por medio de la emision de billetes al portador, como se estanca el tabaco ó la sal ó la pólvora, y cuando una nacion no tiene la energía suficiente para sostener por otros medios el crédito del Estado, y este crédito es indispensable para salvarla de una ruinosa guerra civil, y de una gran vergüenza, comprendemos, aunque nosotros no acudiríamos nunca á él, este recurso extremo por doloroso que parezca

y por más que en último resultado sea el más caro de todos.

No por esto nosotros plegamos nuestra bandera *libre-banquista*. Nos esplicamos el hecho, y decimos el por qué no queremos hacerle ruda y enérgica oposicion á pesar de no aprobarle.

La historia de la fundacion de todos los Bancos modernos viene á ser la de apuros financieros semejantes al que hoy nos aflige, y para cuyo remedio se crearon. El primero fué el de Inglaterra creado en 1694, no como institucion mercantil, sino como institucion auxiliar del Tesoro, destinada á sacarle de los apuros en que se encontraba la Hacienda del Reino-Unido por efecto de un detestable sistema de impuestos, por los gastos de la guerra que entonces sostenia aquel pueblo con Francia, y por el descrédito y la ruina que habia dejado en herencia la revolucion.

El capital íntegro con que el Banco se fundó fué dado en préstamo al gobierno. En su origen fué sólo de libras sterlingas 1.200.000; pero á cada renovacion del privilegio el Banco tenia que aumentar este capital y prestarle el aumento al Tesoro. De este modo en el año 1746 los préstamos en nueve ocasiones distintas se elevaban á la suma de 15.962.099 libras de las que deduciendo 4.276.199 reembolsadas, quedó como préstamo permanente y capital del Banco la de 11.686.800.

No puede negarse que, como rueda de la administracion de la Hacienda inglesa, el Banco de Inglaterra ha prestado grandes servicios y los continúa prestando al Tesoro y al comercio; pero en cambio ha hecho sufrir al pueblo inglés algunas crisis muy penosas. No habian pasado dos años de su creacion, cuando, con motivo de una refundicion de moneda, se vió en los mayores embarazos y sus billetes llegaron á sufrir un quebranto de 20 por 100 en la circulacion. En 1745 produjo otra crisis de la que hasta cierto punto le salvó el comercio, porque 1.146 negociantes, banqueros y comerciantes de crédito se obligaron en una declaracion escrita y firmada por todos á recibir los billetes del Banco y hacerlos recibir por sus clientes: en 1793 hubo otra crisis y en 1797 vino la mayor y más memorable, en virtud de la cual suspendió sus pagos en especie hasta el año 1819. Durante esta prolongada suspension los billetes llegaron á sufrir un quebranto de 25 por 100, ocasionando graves perturbaciones en las fortunas particulares y en todas las transacciones mercantiles.

A pesar de esto el monopolio del Banco de Inglaterra no ha sido jamás absoluto. Han existido allí los Bancos libres de Escocia que no estaba incorporada á Inglaterra cuando se creó aquel: han existido los Bancos privados (*private banks*) que tienen la facultad de emitir billetes con tal de que no exceda de seis el número de sus asociados, y los Bancos provinciales (*provincial banks*) ó de fondos reunidos que pueden crearse fuera de un radio de 65 millas al rededor de Londres. Esta libertad relativa ha atenuado en gran parte los efectos del monopolio y merece ser estudiada á fondo por el nuevo Banco nacional para que renuncie á un privilegio absoluto que puede causarle más daño que provecho.

No cansaremos á nuestros lectores recordándoles la historia Bancaria de Francia desde el Banco de Law y la Caja de Descuentos, hasta el actual Banco nacional, histo-

ria en que abundan las crisis y los desastres financieros; tampoco hablaremos de los Bancos de Viena, Turquía, Rusia, Roma é Italia y de los embarazos y perjuicios ocasionados á la industria por el curso forzoso de sus billetes; pero sí recordaremos que en el país clásico de la libertad de Bancos, en los Estados-Unidos, las necesidades de la guerra civil llevaron á aquel gobierno en 1863 á dar la ley en virtud de la cual más de 1.400 bancos libres tuvieron que aceptar la denominacion de Bancos nacionales, prestar casi íntegro su capital al Tesoro y aceptar el curso forzoso, so pena de pagar 10 por 100 de contribucion sobre el importe total de las emisiones. Esta violenta medida elevó tan rápidamente el valor del oro que en Julio de 1864 llegó al precio máximo de 285 en billetes por sólo 100 en metálico; y á pesar de ella el capital que el Tesoro se proponia emitir en billetes no podia exceder de 300.000.000 de duros; pero por otra parte las emisiones en *green backs*, ó sea papel moneda de curso forzoso, pasaron de cuatrocientos cincuenta millones. El efecto de estas emisiones sobre los precios de los artículos de primera necesidad puede calcularse sabiendo que el barril de harina que costaba 4 pesos y 30 centavos en 1860, habia subido á 10 duros en 1865, la carne en el mismo período subió desde 9 á 20 1/2 duros y el hierro desde 24'50 hasta 63 duros. Una contribucion extraordinaria de guerra de 27 duros por habitante repartida en dos años habria dado los 700 millones puestos en circulacion forzosa, ahorrando á los Estados-Unidos las enormes pérdidas industriales de tan brusca alteracion en los precios; pero en épocas de guerra y revolucion es más difícil sacar de 27 duros de contribucion directa que 270 por medios indirectos.

Como medida de guerra, medida dolorosa, pero capaz de proporcionar recursos, el Banco nacional puede defenderse, como se defiende la dictadura, aunque nosotros no creamos en la conveniencia de la una ni de la otra, y una vez salvada nuestra opinion con este artículo, no volveremos á tratar del asunto, ínterin la fuerza de la guerra civil y la necesidad de alcanzar la paz y el orden nos aconsejan prestar nuestro modesto, pero sincero apoyo, al gobierno que rodeado de innumerables dificultades, ha acometido la patriótica tarea de sacarnos de esta gravísima crisis.

BASES

PARA LA CREACION DE UN BANCO NACIONAL.

Proyecto del Banco.

Base 1.^a «El Banco de España, establecido por la ley de 28 de Enero de 1856, se reorganizará con el capital de 100 millones de pesetas, representando por 200.000 acciones trasferibles de á 500 pesetas cada una, sin perjuicio de elevar aquel hasta 150 millones de pesetas, cuando las necesidades del comercio ú otras lo reclamen, previa la autorizacion del gobierno.

Su duracion será de 30 años.

Base 2.^a El Banco funcionará en la Península é islas adyacentes, como único Banco oficialmente autorizado y con el carácter de nacional. Tendrá la facultad de emitir billetes al portador por el quintuplo de su capital efectivo, debiendo conservar en sus cajas, en metálico ó barras de oro ó plata, la cuarta parte, cuando ménos, del importe de los billetes en circulacion.

Base 3.^a Los billetes al portador á que se refiere el artículo

precedente, estarán divididos en series de las cantidades que el Banco considere oportunas para facilitar las transacciones; pero la mayor de dichas cantidades no podrá exceder de 1.000 pesetas.

La falsificación será perseguida de oficio con toda actividad como delito público, y será castigada con el rigor que las leyes establecen, ó en lo sucesivo establezcan.

Base 4.^a Se declaran desde luego en liquidación todos los Bancos de emisión y descuento que hoy existen en la Península é islas adyacentes.

En el término de treinta días, optarán por su anexion al Banco de España por el todo ó parte de sus capitales efectivos y fondos de reserva en metálico, para recibir su importe en acciones del Banco de España, á la par, como compensación de la caducidad de sus respectivos privilegios.

Base 5.^a A los tres meses de la fecha del presente decreto, quedarán sin curso legal los billetes de los Bancos á que se refiere la base anterior, debiendo las comisiones liquidadoras de los mismos recoger los billetes que, despues de este plazo, queden en circulación. A los cuatro meses pasarán al gobierno las referidas comisiones estados de liquidación para proceder á lo que corresponda.

Base 6.^a El Banco de España establecerá sucursales en las plazas más importantes de la nación para atender á las necesidades del comercio y á la circulación de los billetes.

Base 7.^a Atendiendo á que, en la situación por que actualmente atraviesa la nación, no es posible verificar las traslaciones materiales de caudales con la celeridad que exigiría el reembolso de los billetes del Banco de España á su presentación en las sucursales, se domiciliará por ahora en cada una la cantidad en billetes que exija la importancia de sus operaciones; los cuales se distinguirán por un sello que indique la sucursal á que pertenecen.

Base 8.^a Los billetes no domiciliados podrán ser canjeados en las sucursales donde se presenten por billetes de las mismas, y estos por aquellos, si existiera en ellas de unos y otros el número necesario para atender á la demanda, ó reembolsados en efectivo con la limitación que exija la situación de fondos de la sucursal, hasta que la caja central del Banco pueda proveerla de los que sean indispensables.

Los billetes domiciliados en las sucursales, serán canjeados en la caja central por los que no tengan esta circunstancia ó reembolsados en efectivo.

Base 9.^a Los billetes del Banco de España serán admitidos en pago de contribuciones, bienes nacionales, derechos de aduanas, etc., en todas las oficinas del Estado.

Base 10. El Banco de España se ocupará en descontar, girar, prestar, llevar cuentas corrientes, ejecutar cobranzas, recibir depósitos voluntarios, necesarios y judiciales, contratar con el gobierno y sus dependencias, competentemente autorizadas, sin que quede nunca en descubierto.

El premio, condiciones y garantías de estas operaciones, serán las que determinan los estatutos y reglamento que en la actualidad rigen al Banco.

Base 11. No podrá el Banco hacer préstamos sobre sus propias acciones ni anticipar al Tesoro sin garantías sólidas y de fácil realización. Tampoco podrá negociar en efectos públicos.

Base 12. El Banco de España tendrá un fondo de reserva equivalente al 10 por 100 de su capital efectivo; formado de los beneficios líquidos que produzcan sus operaciones, con deducción del interés anual del capital, que en ningún caso podrá exceder del 6 por 100.

Los beneficios que resulten despues de satisfechos los gastos ó intereses, se aplicarán por mitad á los accionistas, y al fondo de reserva, hasta que este se complete, en cuyo caso se repartirán aquellos integros á los mismos.

Base 13. Podrá el Banco si lo juzga conveniente constituir desde luego la reserva á que se refiere el artículo anterior, á cuyo fin, tomando por base la que en el día tiene, completará la que corresponda al aumento del capital, cediendo las nuevas acciones que emita, ya con destino á sus accionistas, ya á los de los Bancos que se fusionen, por las cantidades que aporten al fusionarse, con un recargo de 10 por 100 sobre su valor representativo, á fin de poner dichas acciones en condiciones iguales á las que hoy existen en circulación.

Base 14. En los casos de robo ó malversación de los fondos del Banco, serán estos considerados, para todos sus efectos, como caudales públicos.

Base 15. Continúan vigentes, en la parte que hace relacion al Banco, los arts. 11, 12, 13 y 18 al 23 inclusive de la referida ley de 28 de Enero, así como los estatutos y reglamento de aquel, en cuanto no se opongan á lo preceptuado en este proyecto.

Base 16. Quedan derogadas las leyes y disposiciones que se opongan á este proyecto.

BASES ADICIONALES.

1.^a Como compensación de las facultades concedidas al Banco de España, aumento de capital y de emisión, prolongación de su privilegio y efusión de los Bancos de provincias, el Banco de España anticipará al Tesoro 125 millones de pesetas.

Los plazos en que haya de ser entregado este anticipo, así como los en que habrá de reintegrarse, intereses que devengará y la clase de garantías que han de quedar afectas al mismo, serán objeto de un convenio especial entre el ministro de Hacienda y el Banco.

2.^a El Banco de España, si lo considera oportuno, podrá convocar en el plazo más breve posible, á su Junta general de accionistas para los efectos de lo establecido en este proyecto.

El Consejo de gobierno, considerando la utilidad que podrá reportar al establecimiento el privilegio que se le conceda, por que le permitirá ensanchar sus operaciones, proporcionando á la vez los medios de hacer llegar los beneficios de esta institución á todo el país, cree aceptable las indicadas bases, y somete á la Junta general (convocada en virtud de orden comunicada por el ministerio de Fomento con fecha 10 del actual), la siguiente

PROPOSICION.

La Junta general de accionistas del Banco de España, en sesión extraordinaria de este día, acepta las adjuntas bases para la creación de un Banco nacional de emisión y descuento.

Madrid 19 de Febrero de 1874.—Por acuerdo del Consejo, el gobernador. Manuel Cantero »

PRENSA EXTRANJERA.

La Finance nouvelle.—Dice que los negocios en España han mejorado algo, pero que tal vez sea por poco tiempo; cita el alza de 12'50 francos del Crédito moviliario español; y la más notable aun del Banco territorial desde 12 francos á 27. También se ocupa de la aprobación por los accionistas de la Compañía de Alar á Santander del proyecto de cesión de esta línea á la Compañía del Norte.

Journal des chemins de fer.—Refiriéndose á los ferro-carriles en general, señala en primer término como muy buscado el Madrid á Zaragoza y los portugueses; las obligaciones del primero se han cotizado á 212'50.

La France financière.—Relata la marcha que sigue el asunto del Banco nacional; creyendo que «esta fusión es útil y deseada, no sólo en beneficio del Tesoro sino para los intereses de todos sus acreedores.»

Journal des actionnaires.—Sólo dedica un pequeño párrafo á los asuntos españoles, diciendo que la mejora de los negocios de España sólo ha recaído en el Crédito moviliario que ha tenido un alza de 10 francos.

La Semaine financière.—Cree que las operaciones militares en España van teniendo un giro más favorable; pudiendo creerse con algun fundamento que podrá darse un golpe decisivo á las facciones carlistas; y que de este y de la solución que se de á las cuestiones políticas depende evidentemente el buen resultado de los esfuerzos intentados para la reorganización de la Hacienda.

Inserta el aumento de ingresos de las líneas de Zaragoza á Madrid, Córdoba á Sevilla y Zaragoza a Pamplona.

También trata de la cesion del ferro-carril de Alar á la Compañía del Norte, elogiándola, porque cree que este sistema es el único que puede dar vida á las compañías de líneas cortas.

Del Banco nacional cree que á pesar de las dificultades con que lucha, empezará á funcionar para Mayo ó Junio próximos lo más tarde.

Da la noticia de que el Banco territorial español (llamado Fornerod Duvernois) ha cerrado por fin sus oficinas, lo cual, como pueden ver nuestros lectores está en abierta contradicción con lo que dice *La Finance nouvelle* y que extractamos al principio de esta reseña.

L'Industrie.—Refiriéndose á España, dice: «La deuda exterior ha tenido esta semana progresos notables, puesto que se halla á cerca de 19, y si el negocio del Banco nacional se realiza pasará fácilmente de este tipo. Varios periódicos españoles afirman, pero sin apoyarse en ningun hecho tangible, que el gobierno pagará en un plazo breve alguna cantidad á cuenta de los cupones vendidos de renta exterior. La interior se busca á 16 francos.»

Cita la subida de 10 francos en las acciones del Madrid á Zaragoza, añadiendo que las obligaciones de este ferro-carril, y las de prioridad del Norte produce gran número de transacciones.

DOCUMENTOS OFICIALES.

MINISTERIO DE HACIENDA.

Excmo. Sr.: En vista del expediente instruido en este ministerio con motivo de las dudas ocurridas sobre si son admisibles en pago de la tercera parte de contribuciones y rentas públicas los billetes de la Deuda flotante del Tesoro emitidos en virtud de la autorización que concedió al gobierno la ley de 27 de Julio de 1871, y de conformidad con lo informado por la seccion de Hacienda y Ultramar del Consejo de Estado, el gobierno de la República ha tenido á bien declarar que el precepto del art. 3.º de la ley de 28 de Diciembre de 1870 es general para todos los billetes del Tesoro que representa la Deuda flotante; y por lo tanto los emitidos con arreglo á la ley citada de 27 de Julio de 1871 son admisibles en pago de contribuciones y adeudos de Aduanas en una tercera parte del capital que deba satisfacerse.

De orden del gobierno lo comunico á V. E. para su cumplimiento. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 25 de Febrero de 1874.—Echegaray.—Señor Director general del Tesoro público.

MINISTERIO DE FOMENTO

Ilmo. Sr.: Vencida la insurrección cantonal de Cartagena, restablecida la paz pública de la provincia de Murcia, y en vista de lo manifestado por el gobernador civil y por el ingeniero jefe de minas de la misma, el gobierno de la República se ha servido levantar la suspensión de los plazos improrrogables y fatales de la ley y reglamento de minas acordada en 29 de Noviembre y publicada en la *Gaceta* de 24 de Diciembre último.

Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 24 de Febrero de 1874.—Mosquera.—Señor Director general de Obras públicas, Agricultura, Industria y Comercio.

FERRO-CARRILES EXTRANJEROS

Inglaterra. En la semana terminada el 8 de Febrero, los ferro carriles ingleses han recaudado 942 913 libras esterlinas, contra 889 435 en la correspondiente del año anterior; y el producto medio por día y kilómetro ha resultado de 146 pesetas, contra 139.

Bélgica. Los delegados del gobierno han inspeccionado las obras del ferro carril de Hasselt á Maesoyk que debe abrirse á la explotación hoy ó mañana 1.º de Marzo.

Por un real decreto de 14 de Febrero se ha aprobado la transferencia de la concesion del ferro-carril de Termon á Saint Nicolas á una Sociedad anónima formada con el mismo título de Termonde á Saint-Nicolas.

Francia. Por decreto de 10 de Febrero se ha declarado de utilidad pública un camino de hierro de Carentan á Carfaret (Mancha) pasando por ó cerca de Anvers, Saint Jores, La Haye-du-Puit y Portball.

Se ha presentado por el gobierno un proyecto de ley para la concesion á la Compañía de Picardía á Flanches de tres ferro carriles: uno de Cambrai á Douai; otro de Däubigny-au-Bac á Somain; y el terceró de Douai á Orchies.

Otro proyecto ha presentado el gobierno á la Asamblea, en la sesion del día 13 pidiendo la declaración de utilidad pública en favor de dos secciones de un camino de hierro de Amiens a Dijon, la primera entre Amiens y el ferro-carril de Paris á Belfort, y la segunda entre Clatillon sobre el Sena y Dijon.

Italia. En 1873 los ferro carriles italianos han recaudado 134.493.654 frs., resultando un promedio kilométrico de 19.916; en el año anterior la suma recaudada ascendió á 125.029.851 francos y á un producto medio de 18.944 frs. por kilómetro.

Parece seguro que el proyecto relativo á la readquisición por Estado de los ferro-carriles romanos se presentará muy en breve al Parlamento italiano. Las obligaciones actuales se convertirán en deuda pública de las mismas condiciones del 5 por 100 consolidado, como se hizo con las de la Compañía de Victor Manuel.

El Consejo del canton suizo del Valais habia resuelto hacer proposiciones para la adquisición de la línea de Italia; pero el gran Consejo acaba de decidir en contra de lo propuesto por el gobierno cantonal.

Suiza. En 31 de Enero último la situación de las obras del gran túnel de San Gotardo era la siguiente: Por el lado Norte, cerca de Goeschenen habia abierto 673 metros de galería; y por el lado del Sur, ó de Airolo, 643 metros; o sean en total 1.321. De este total, más de 300 metros se han adelantado en el curso del mes de Enero.

LAS OBRAS PÚBLICAS Y LA GUERRA CIVIL.

El servicio de las obras públicas atraviesa en España un período muy lamentable: la penuria del Tesoro nacional ha reducido á una escala exigua la construcción de obras nuevas; no permite atender debidamente á las reparaciones que hacen necesarias los temporales y reduce la conservación de las obras á lo que no es suficiente para mantenerlas en perfecto estado de servicio, reemplazando y corrigiendo lo que el uso y el aprovechamiento de las mismas obras, y los agentes naturales deterioran. Pero si como esto no fuera bastante para hacernos perder una gran parte de lo que habíamos adelantado en este ramo importante que tanto fomenta y desarrolla la prosperidad general,

nuestras contiendas políticas se encargan de completar los tristes efectos de la falta de recursos del presupuesto de la nación, y de la general apatía con que las provincias y los pueblos miran lo que más debía llamarles la atención, y á lo cual habrían de consagrar sus principales recursos.

Haciendo caso omiso de las construcciones destruidas por la insurrección federal de 1869, y por el levantamiento carlista de 1872, en el de 1873 ha tenido una extensión muy considerable la obra de destrucción principiada en las dos épocas citadas.

Segun se publicó en los periódicos, el general en jefe del ejército del Norte había hecho cortar en las provincias vascongadas hasta 32 puentes, y en la de Logroño 3 sobre el Ebro.

Los edificios públicos de Cartagena, que han sido destruidos, deben tener un gran valor; y posesionadas las facciones de las provincias vascongadas no pueden saberse con seguridad cuales son los daños que causen, siendo ya de gran consideración el estar completamente paralizado el tránsito público por las vías férreas.

En la Memoria leida en la Junta general de la Compañía de Zaragoza á Pamplona y Barcelona en 15 de Noviembre de 1873 se dice que habían incendiado los facciosos 19 estaciones. Manifiesta también dicha Memoria que se han destruido gran número de casillas de guardas, varios puentes importantes, multitud de obras de arte, más de 500 kilómetros de línea telegráfica, gran número de vagones y algunas locomotoras, habiendo estado suspendido el servicio más de siete meses en la parte de Tafalla á Alsásua y de Tarrasa á Lérida, pudiendo apreciarse por este sólo concepto las pérdidas en más de 17 millones de reales.

En la Memoria de la Compañía de Zaragoza y Alicante de 15 de Junio de 1873 se decía que por los sublevados se había destruido un puente en la línea de Zaragoza y dos en la de Córdoba, y material móvil de máquinas y vagones.

La Memoria de la Compañía del Norte de 25 de Noviembre de 1873 indica que se había cortado la vía en varios puntos, levantando los rails, destruyendo las obras de fábrica y aparatos telegráficos, vagones y máquinas, suspendiendo todo servicio entre Vitoria é Iruu.

Sin que se comprendan todos los destrozos causados por los sublevados en las obras públicas, la siguiente relación, correspondiente al año de 1873, da una idea de las grandes pérdidas que las empresas de caminos de hierro han sufrido á causa de la guerra civil.

ENERO.—Las facciones carlistas incendian las estaciones de Hernani, en el ferro-carril del Norte; de Miravalles, en el de Bilbao; las de Alcalá de Gisbert y Torreblanca, en Valencia; y la de Vilches, en Andalucía, por los sublevados federales.

Además las facciones carlistas incendiaron un tren de mercancías en Valencia, y cortaron en Guipúzcoa la vía, y varios trozos de línea telegráfica.

FEBRERO.—Incendian las estaciones de Villafranca y Caparros, en el ferro-carril de Pamplona, y las de Amurrio, Areta, Ildio y Lezama, en el de Bilbao.

Cortaron el ferro-carril en Alcázar, destruyendo los aparatos telegráficos en la estación de Villacañas; cortaron varios trozos de ferro-carril en Benicarló y Arbós, en la línea de Valencia á Barcelona.

MARZO.—Las facciones carlistas incendian las estaciones de Santa Olalla, en el ferro-carril del Norte; la de Echarrí, en el de Pamplona á Alsásua, y la de Oiozagotia, en la del Norte.

Destruyen varias obras en el de Bilbao.

ABRIL.—Incendian la estación de Monasterio, en el ferro-carril del Norte, y la de Vinaixa, en la de Tarragona á Lérida. Destruyen un puente en el ferro-carril de Pamplona.

MAYO.—Incendian las estaciones de Villageran, Quintanilla, en el ferro-carril del Norte; la de Venta de Baños y las de Torredembarra, Monistrol y Selva, en Cataluña.

Incendiaron otras estaciones en el ferro-carril de Bilbao; además cortaron la vía del Norte, y la telegráfica entre Miranda y Manzanos; dos kilómetros de vía y línea telegráfica en Tarragona, y en Quintanilla, en la del Norte, fué cortada la vía.

JUNIO.—Incendian las estaciones de Beasoain y de Irurzun, en el ferro-carril del Norte.

También incendiaron todos los carruajes que había en la estación de Beasoain, cortaron el ferro-carril cerca de Vitoria, y los puentes de Luchana y Burceña en las carreteras próximas á Bilbao, así como el ferro-carril.

AGOSTO.—Incendian las estaciones de Nules, Burriana, Villarreal, Torreblanca, Vinaroz, Benicarló, Santa Bárbara y otras dos en el ferro-carril de Valencia á Tarragona, y de Lodosa y Alsásua en el Norte.

En la estación de Alsásua destruyeron 26 carruajes y dos locomotoras; en Vinaroz incendiaron los edificios pertenecientes á las obras del puerto; en Valencia, el puente de Mogente, varias casillas y 5 coches; en el camino de hierro de Valencia á Tarragona, los puentes de Pineda y Rioseco, cortando 11 kilómetros de vía y el telégrafo del ferro-carril de Tarragona á Barcelona; las partidas federales cortan la vía de Despeñaperros y un puente en el ferro-carril de Murcia.

SETIEMBRE.—Queman los carlistas las estaciones de Escatron, Játiva y la Encina.

En las cercanías de Bilbao cortan la carretera, y entre Tolosa y Villabona un puente; y el ferro-carril de Valencia entre la Encina y Fuente la Higuera, así como la línea telegráfica.

OCTUBRE Y NOVIEMBRE.—Incendian la estación de Cazalla, en el ferro-carril de Valencia; la de Breda, en la de Gerona, de Saldorni, la Granada y Gelida, en el de Tarragona; de Milagro, en el de Pamplona.

Segun los periódicos de Valencia, desde que aparecieron las facciones hasta fines de Octubre iban quemadas en los ferro-carriles de aquella provincia 15 estaciones y todas las casillas de guardas, desde Alcalá de Gisbert al Ebro.

En estos dos meses destruyeron los carlistas un puente de hierro en el ferro-carril de Pamplona, causando desperfectos en otro, en el de Barcelona á Gerona; y cortaron el ferro-carril entre Villarreal y Nules y en otros puntos.

DICEMBRE.—Incendian las estaciones de Recajo; Aleanadre, y Cenicero, en el ferro-carril de Tudela á Bilbao; las de Tordera, Empalme, Sils, Ruidellots, Fornells y Mogente, en los ferro-carriles de Cataluña y Valencia.

Cortaron la vía y telégrafo cerca de Catarroja, y en el ferro-carril de Pamplona; el puente de Boquill en el de Valencia, y el de Montalvo en el de Tudela á Bilbao, y el de Agosiallo en la misma línea.

La destrucción de tantas obras, y la paralización del tráfico en largos trayectos de nuestras principales vías de comunicación, dan la medida de las grandes pérdidas que está sufriendo el país en todos los ramos de la producción y del tráfico, y del extraordinario esfuerzo que la nación habrá de hacer para crear de nuevo lo que la guerra civil destruye con mano implacable.

(Revista de Obras públicas.)

EMPRESA DE EXPOSICIONES DE MADRID.

Una tras otra y progresivamente, las Exposiciones universales de Londres, Paris y Viena han demostrado á nuestro país que, si infortunado en la aplicación de las artes del gobierno, no lo es tanto, ó lo es muy poco, en la aplicación de la actividad y la inteligencia individuales al desarrollo de la industria nacional; y aunque es evidente que tanto más prospera un pueblo en su producción y su riqueza cuanto mejor regido se halla, el nuestro, tal vez por sobrenatural privilegio, avanza por el camino de la mejora y perfección de sus industrias mucho más de cuanto racionalmente debieran consentirle sus desgracias políticas y sus inacabables discordias civiles.

Debe el conocimiento de esta verdad á las Exposiciones generales que han verificado en los últimos veinticinco años las naciones más aventajadas de Europa. Allí ha podido ver el mundo que España, á pesar de sus desdichas, no es la última en producir mucho, y en producir bien y á poca costa; y en el apenas terminado gran certamen de la industria humana, en la grandiosa aglomeración de las producciones de toda la tierra realizada durante el año anterior en la capital de Austria, nuestra patria ha

conseguido ocupar el cuarto lugar entre todos los países expositores, aun luchando con su desprestigio en el exterior y con su propio desfallecimiento.

Allí, en las inmensas naves, glorioso monumento erigido por los hombres de Estado á los hombres del trabajo, que cicatrizan con el sudor de sus frentes las heridas abiertas en la humanidad por la torpeza y la ambición, allí ha demostrado España sus condiciones de pueblo inteligente, activo, laborioso, económico y emprendedor. Los jurados de todas las naciones, es decir, los poseedores de la mayor suma de los conocimientos humanos, han proclamado muy alto y han confirmado con sus votos el triunfo de España productora, como en siglos atrás el mundo proclamaba el valor y la audacia de España aventurera.

Cuanto más debe envanecer á nuestro pueblo la política del trabajo sobre aquella otra que á tanta mengua nos trajo no hay para qué decirlo; pero es conveniente, con el fin de remediar pasados y presentes males, dar útil aplicación á nuestras fuerzas productoras, desarrollarlas en la mayor medida posible, haciendo que la prosperidad material que obtienen las clases laboriosas por el desenvolvimiento progresivo de la industria aumente el amor al trabajo y disminuya de cada día más la multitud de los parásitos, verdadera cizaña entre trigo.

Para conseguir este resultado es necesario, en primer lugar, abrir mercados á nuestros productos; aumentar el consumo de ellos considerablemente, buscar la competencia con ardor y con valentía; realizar, en una palabra, y hacer práctica la teoría de las Exposiciones generales. En Viena, como antes en París y en Londres, nuestros expositores han hecho soberbia ostentación del fruto de su actividad y de su inteligencia; allí han sido aplaudidos y premiados; allí han obtenido la recompensa que da la admiración: una medalla. Es preciso que el premio sea más positivo y corresponda á la magnitud del esfuerzo.

Por esta razón y para tal objeto se ha reconstituido la *Empresa de Exposiciones de Madrid*. Esta Compañía cree que va á llenar una misión patriótica abriendo en la capital de la nación una serie de Exposiciones de los productos de su agricultura y de su industria que los haga conocidos de nosotros mismos, sin que para ser vendidos haya que acudir al triste recurso de ocultar su origen español, y sin que los precios artificiales que una parte del comercio menudo les da en el mercado entorpezcan y dificulten las naturales relaciones de la oferta y la demanda.

La Empresa cree que el concurso y la cooperación decidida que le presten los mismos productores, más interesados que nadie en que el pensamiento de aquella llegue á feliz realización, contribuirán á que, sin necesidad de que sean alterados los precios de fábrica en los productos transformados y de cosecha ó explotación en los naturales, puedan ser disminuidos los de venta, merced á combinaciones comerciales que consientan la supresión de servicios intermedios y hagan llegar á manos del comprador los objetos de consumo con rapidez y sin gastos inútiles.

Las tres condiciones esenciales para que un artículo cosechado, fabricado ó explotado adquiera gran consumo, son: la de que sea conocido por el mayor número de personas; la de que su precio llegue á ser menor que el del mercado ordinario; y la de que se ofrezca por medios de fácil y cómoda adquisición. La Empresa de Exposiciones de Madrid no tiene otro objeto que el de colocar precisamente en aquellas tres favorables circunstancias á los productos de la industria nacional.

Y como ahora, por las desdichas que las abruman, están más necesitadas de protección las incansables provincias del Este de España, la primera Exposición que llevará á término la Compañía comprenderá solamente las producciones de Cataluña, Aragón, Valencia, Alicante, Castellón y Baleares.

Luego, ensayado ya el sistema, y seguramente con éxito favorable, la Empresa llamará á concurso á las ricas producciones naturales é industriales de las otras comarcas de España: las de

la fértil codiciada Andalucía; las de Extremadura opulenta; las, á costa de inmensos trabajos, recogidas en el Centro y el Norte de la Península, y las que no tienen semejantes en el mundo y dan en copiosísima abundancia las Canarias, las Antillas y las Filipinas.

Ahora, por excepción y en honra de la capital de España, que es honra de la nación entera, tendrá aquella su puesto en el primer certamen: que no parecería bien Madrid dando albergue á la industria de las provincias, sin hacer con la suya los honores de la casa á tan insigne huésped.

La Exposición que la Empresa anuncia como primera de las que se propone llevar á cabo ha de comenzar en 1.º de Abril del año corriente, en un vasto local rodeado de parque, en el que se colocarán tiendas de venta al por menor, se harán ensayos de máquinas y se practicarán ejercicios industriales, que sirvan de estudio y enseñanza para unos, de estímulo para otros, de solaz y entretenimiento para muchos y de motivo de reunión y concurrencia para todos.

Con el fin de que mejor sean comprendidos el objeto y los medios para realizarle de la *Empresa de Exposiciones de Madrid*, pueden ser examinadas las reglas á que la misma sujetará sus operaciones, y en que determina las relaciones que con ellas pueden tener los expositores, y son las siguientes:

Primera. Los productos que han de ser expuestos serán clasificados de esta manera:

I.

PRODUCTOS NATURALES.

A. De la agricultura. Trigo, cebada, maíz, centeno, garbanzos, judías, habas, etc., etc.—Nueces, avellanas, almendras, higos, pasas, etc.—Lana sucia, esparto, cáñamo, pita, etc.

B. De los montes.—Leñas, maderas, carbones, cortezas, jugos, corcho, etc., etc.

C. Minerales.—Cantería y tierra.

II.

PRODUCTOS TRANSFORMADOS

A. Que sirven para alimentación del hombre.—Conservas, embutidos, harinas, féculas, vinos, vinagres, aguardientes, alcoholes, licores, aceites, chocolates, té, café, azúcar y tabaco.

B. Que sirven para la habitación del hombre.—Piedra tallada, ladrillos, tejas, objetos metálicos, maderas labradas, muebles.

C. Que sirven principalmente para el vestido.—Hilo, seda, lana, cáñamo, algodón, tejidos de dichas materias, confecciones de dichos tejidos, sombrerería, zapatería, tapicería, efectos de punto, blondas y bordados.

III.

OBJETOS DE RECREO Y ORNATO.

A. De producción metálica.—Objetos de hierro, acero, oro, plata y bronce, armas de todas clases.

B. De producción mineral.—Objetos de porcelana, de cristal, tierras cocidas, y en general todos los conocidos con el nombre de cerámicos.

C. De madera.—Cajas, juguetería, bastonería, etc., etc.

D. Objetos de cuero y de caoutchouc.—Piel, petacas, cartones, etc., etc.

E. Relojería y quincallería.

F. Perfumería.

IV.

ARTES GRÁFICAS.

Imprenta, litografía, fotografía y grabado.

V.

BELLAS ARTES.

Pintura y escultura.

VI.

AUXILIARES DE LA INDUSTRIA.

- A. *Abonos.*
 B. *Productos químicos.*
 C. *Maquinaria agrícola.*
 D. *Maquinaria industrial.*

No serán admitidos en la Exposición objetos inflamables ó explosivos, tales como fósforos, petróleo, pólvora, etc.

Segunda. Los productos expuestos tendrán uno de estos dos caracteres:

- Objetos de exposición.
 Objetos de exposición y venta.

Como su nombre lo indica, los primeros no podrán ser enajenados por la Empresa, y sí los segundos. Siendo el más esencial propósito de las Exposiciones el de procurar el aumento del consumo, por medio de la propagación ó extensión del conocimiento de los productos nacionales, la Compañía gestionará en todas partes en favor de nuevas y múltiples demandas, para lo cual desea ser reconocida como corresponsal de los expositores.

Tercera. Con el fin de que los expositores puedan entenderse más directamente con la Empresa, esta ha nombrado comisiones provinciales ó regionales, compuestas de personas de crédito y actividad, que la representen en los centros fabriles y productores con todas aquellas facultades que el Consejo de administración de la Compañía juzgue necesarias.

Cuarta. Los productos que hayan de ser expuestos, ó expuestos y vendidos, deberán ser remitidos al director gerente de la Empresa, bien por medio de las comisiones, bien directamente facturando los bultos en las estaciones de las líneas férreas de Madrid á Alicante y Zaragoza, Zaragoza á Barcelona, Almansa á Valencia y Tarragona, Tarragona á Barcelona, Barcelona á Gerona y Tarragona á Lérida.

Quinta. El expositor que elija el primer medio recibirá de la comisión provincial ó regional respectiva el resguardo provisional de los bultos que entregue. El expositor que prefiera el segundo medio depositará el bulto ó bultos en la estación del punto de remisión, cuyo jefe remesará los productos, señalados con papeletas impresas especialmente para este servicio, á la gerencia de la Compañía, y dará al expositor el oportuno resguardo provisional.

Sexta. Al mismo tiempo, enviará el expositor al director gerente factura expresiva de los géneros que remita, conforme al modelo adjunto. Después de recibidos los productos y comprobada su conformidad con las relaciones de las facturas, la gerencia acusará el recibo, en carta que será resguardo definitivo para el remitente.

Sétima. El expositor pagará el 50 por 100 del precio de tarifa por el transporte en los ferro-carriles de los objetos que remita á la Exposición. Todos los demás gastos hasta la instalación de los productos serán de cuenta de la Empresa.

Octava. Los objetos de exposición pagarán treinta pesetas por metro cuadrado de alquiler por cada tres meses de ocupación del local. Los objetos de exposición y venta no pagarán alquiler, á no que fuesen retirados por sus dueños antes de ser vendidos ó de terminada la Exposición, en cuyo caso abonarán el mismo precio de ocupación que los productos meramente expuestos. No se podrán hacer pagos de alquiler por ménos tiempo de un trimestre, aunque los objetos sean retirados antes de cumplidos los tres meses desde su exposición.

Novena. Inmediatamente después de vendidos todas los productos remitidos por un expositor, ó mensualmente en caso de que la venta no hubiera sido total, el director gerente dará cuenta del estado de sus géneros al productor, quien desde aquel instante podrá disponer del importe de lo vendido; librando á la vista contra la Empresa, ó por los medios que considere más convenientes á sus intereses.

La Empresa tiene para este servicio establecidas las oficinas y la reglamentación necesarias á la buena marcha y seguridad de las operaciones.

Décima. Para dar mayores facilidades al consumo, la Empresa se encargará de las comisiones comerciales que la misma Exposición origine, recibiendo pedidos de géneros, haciéndolos á los centros de producción, y trasportando los artículos de comercio á los puntos de venta, en las condiciones de precio, garantía y plazos de solvencia que entre productor, comisionado y consumidor sean convenientes.

Undécima. Como la Empresa tiene la convicción de que muchos de los productos de la industria nacional pueden competir con los de la extranjera y ha formado el propósito de abrir nuevas y ricas vías al comercio español, extenderá sus operaciones al exterior, para lo cual está ya en relaciones con casas muy importantes de otros países.

Duodécima. Siendo de grandísimo interés para la industria nacional que sean conocidos, no sólo sus productos, sino las condiciones de la producción y sus relaciones con la demanda, la Empresa ruega á los expositores que le envíen los datos que si-guen, relativamente á todos y cada uno de los géneros que hayan de exponer:

Suma de la producción anual; noticias acerca del desarrollo que la producción podría adquirir, dada la existencia de elementos naturales suficientes en la localidad, en el caso de que mejorasen las condiciones del mercado.

Noticias sobre el consumo que cada producto tiene allí en donde se fabrica, en otros puntos de España y en el extranjero, designando los principales mercados del género.

Épocas en que se pueden hacer los pedidos de un producto y cantidad mayor á que aquellos pueden llegar. Noticias acerca del tiempo que habrá de transcurrir entre la fecha del pedido y la remisión del género encargado.

Cálculo muy aproximado de lo que podría el expositor reducir el precio de fábrica, si por ventura aumentase la demanda de cada producto.

Noticia de los principales obstáculos con que lucha el desarrollo de la industria relativamente á cada producto, ya sean aquellos originados por la falta de vías de comunicación, de tratados internacionales, de primeras materias ó de materias auxiliares, ya por causa de los aranceles, etc.

Décimatercera. La Empresa determinará en época oportuna el nombramiento de una comisión calificadora de los productos expuestos, que, revestida de carácter autorizado y, á ser posible, oficial, expida certificaciones fundadas del juicio que aquellos le hayan merecido.

Décimacuarta. Desde luego asegurará la Empresa los productos de la Exposición, con el fin de salvar su valor en caso de incendio, y organizará la vigilancia indispensable para evitar toda clase de riesgos fortuitos ó intencionales á los objetos expuestos.

Y décimaquinta. Adoptará la Empresa un sistema constante de publicidad, anunciando los productos que se la remitan por todos los medios posibles, y facilitando la concurrencia á la Exposición con espectáculos industriales, ensayos de máquinas, conciertos, pruebas de instrumentos, subastas, y con cuanto contribuya á fijar la atención del público.

De esta manera, los productores que acudan á la Exposición, pueden tener la seguridad de que obtendrán las ventajas siguientes:

- 1.^a Una manifestación permanente de sus productos en un local de concurrencia grande y convenientemente decorado.
- 2.^a Una comisión perenne.
- 3.^a Un establecimiento de venta.
- 4.^a Continuada publicidad en anuncios y periódicos.
- Y 5.^a La certeza de obtener demanda cada vez más activa y provechosa.

La Empresa de Exposiciones de Madrid inicia una campaña de esas que no arruinan, sino que enriquecen á un pueblo; una cam-

paña en que han de batallar y conseguir la victoria los héroes del trabajo; cuyas máquinas de guerra serán el arado y la segadora, el huso y la lanzadera, teniendo al vapor domado por elemento. La Empresa quiere probar que España, á despecho de cuantos conspiran por empobrecerla, vale mucho, puede mucho, y sabrá rayar muy alto en el general concurso de las naciones. A los productores, á los fabricantes, á los industriales toca ahora prestar poderosa ayuda á los fundadores de estas Exposiciones, que pueden y deben ser fuente copiosa de bienes para la patria.

Madrid 1.º de Enero de 1874.—El presidente del Consejo de administración, Antonio Guerola. El Director gerente, José Emilio de Santos. El vice-gerente, Francisco García Martino. El secretario del Consejo, Francisco María Tubino. Consejeros. Lino Peñuelas, Alejandro Benisia, Guillermo Martorell, José Espinosa, Francisco Lopez Fabra, Juan Navarro Reverter, Federico Vilalva.

EL GAS DE AGUA.

Para cumplir con lo que prometimos en nuestros últimos números, vamos á ocuparnos hoy de la cuestion del gas de agua y demostrar, tan brevemente como lo exige la índole de este periódico, lo que hemos adelantado, á saber; que el procedimiento presentado bajo un aspecto tan seductor por *The Engineering* no tiene nada de nuevo, ni es ventajoso.

Creemos que todo invento exige un exámen detenido é imparcial antes de patrocinarle, sobre todo, cuando su aplicacion debiera tener fatales consecuencias, sin que la simpatía que profesamos por toda idea nueva, ora como justo premio al trabajo, ya por el bien que pudiera reportar á la sociedad, nos ciegue, y sin que nos dejemos tampoco ilusionar por las apariencias y el charlatanismo. Guiados tan sólo por esas miras, vamos á examinar aquí la cuestion del gas de agua, retutando los argumentos en que se fundan los que apoyan esta idea.

La idea de alumbrar por medio de la llama que resulta de la combustion de los gases que provienen de la descomposicion del agua por el carbon incandescente, como lo hemos dicho ya, lejos de ser nueva, es por el contrario muy remota, y no se sabe positivamente á quien es debida, pues que muchos son los que pretenden haber tomado la iniciativa en esta proposicion. Hé aquí lo dicho en 1834, por Berzelius, en su tratado de Quimica, tomo 4, página 239.

«Mr. Bunsen ha dirigido sus investigaciones sobre los productos de la combustion del carbon en el vapor de agua y ha hallado por medio del analisis del producto de esta combustion, que todo el hidrógeno del agua se encontraba en el producto al estado de gas hidrógeno puro; qua mitad del oxígeno habia formado ácido carbónico, produciendo la otra mitad óxido de carbono, cuyo volumen era por consiguiente doble del primero.

»Hé aquí los resultados quimicos del análisis:

» Hidrógeno.	56.22
» Oxido de carbono.	29.15
» Acido carbónico.	14.63

—
Total. 100

Pero el verdadero inventor del gas de agua, exactamente igual al que hoy pretenden haber descubierto, es el Dr. Donoran, de Dublin, el cual obtuvo, en 1830, privilegio por un procedimiento que consistia en cargar con el vapor de espíritu de trementina, de nafta ó naftalina el gas de agua (water gas) producido por la accion del vapor de agua sobre el cok rojo.

La primera aplicacion industrial del gas de agua al alumbrado creemos ha sido practicada por el Sr. Gurney, de Buda, hace unos 35 años. La experiencia tuvo resultados fatalísimos y se abandonó la idea, despues de haber hecho gastos considerables. Sin embargo, parece que la idea de alumbrar por medio del agua

tiene para ciertos espíritus el atractivo de la del movimiento perpetuo, y sin que puedan convencerles ó desanimarles los desengaños más patentes y fuertes; la vemos reaparecer, á intervalos periódicos siempre nueva, á pesar de su vejez, ó al ménos siempre rejuvenecida: adornada artificiosamente, á manera de una prostituta, que se pinta la cara con colores falsos para disimular los extragos que su vida desordenada y tempestuosa ha marcado en ella, cuando quiere engañar á los inadvertidos.

El ensayo de M. Gurney ha sido reproducido en gran escala en Lóndres, Génova, Passy, Hyeres, Roubaix, Le Havre, Narbonne, París, etc, siempre con los mismos fatales resultados y ocasionando grandes pérdidas á las personas de demasiado buena fé que confiaban en los anuncios mentirosos que á veces bajo el título de gas de agua, otras de Gas Gillard, gas platina, oxicarbonado, gas Cormier, ú otro nombre cualquiera, les prometia beneficios enormes, y apoyándose en resultados de experimentos maravillosos.

Entre las proposiciones que se han hecho á la ciudad de París para el alumbrado público y particular por medio del gas de agua, dos, sobre todo, son notables, pues eran tales las garantías ofrecidas por la sociedad *L'Alliance* y la de los Sres. Comier y Compañía y tan bajos los precios del compromiso, que por tres veces la municipalidad acudió á la Academia de Ciencias, consultando tambien las personas más competentes en esta cuestion, para saber si la aplicacion de ese medio de alumbrado no ofreceria inconvenientes y peligros para la salubridad pública. La comision en que figuraban los Sres. Dumas, Chevreuil, Regnault, habiendo verificado experimentos comprobantes, resultó que el gas contenia siempre de 35 á 40 por 100 de óxido de carbono; los diferentes procedimientos de eliminacion de ese gas que se ensayaron dieron resultados completamente negativos: en consecuencia de esto, ha decidido de la manera más absoluta que no habia si quiera lugar á estudiar si ofrecia ó no ventajas para la ciudad, el alumbrado por medio del gas de agua, pues que los accidentes que resultarían de aplicacion obligaba desde luego á rechazar esa idea. En efecto, es sabido que el óxido de carbono es un verdadero veneno: una centésima parte en el aire de este gas basta para producir la muerte en pocos minutos.

No puede negarse que la cuestion ha sido presentada con todo el acierto posible por el *Engineering*; sin embargo se hallaba en terreno tan sumamente desfavorable que no ha podido ménos de incurrir en ciertos descuidos. Despues de haber explicado la descomposicion del agua por el carbon combinándose el oxígeno de aquella con un equivalente de carbon para formar óxido de carbono, por la fórmula $H_2O + C = CO + H_2$, y sin hacer mención del ácido carbónico, luego confiesa que estos dos productos se dejan en el gas, siendo, como se sabe, muy perjudicial el último para la luz; pero elude despues, porque así le conviene, hablar del primero y dice: «Varios médicos y hombres de ciencias consultados al efecto han declarado que es innecesario separar el ácido bajo el punto de vista sanitario, al paso que el poder iluminador del gas es suficientemente grande á pesar de su presencia.» Esto creemos no necesita de comentarios.

En cuanto al sistema de fabricacion del gas de agua propuesto dice el *Engineering* que tiene lugar en unas retortas de hierro puestas en un horno semejantes á los usados ordinariamente para la obtencion del gas comun y que la descomposicion del vapor de agua se opera, haciéndole pasar sobre un monton de cok y de hierro rojos, formado por quintal y medio de aquel y un quintal de este. Pero es evidente que el hierro se oxida luego y que por consiguiente ningun papel representa entonces: es, pues, inútil, y no se comprende en que se fundan los inventores para llegar hasta determinar así la dosis de esa mezcla, sobre todo si se admite, lo que no puede dejar lugar á duda que no renuevan la carga de hierro para cada operacion. Lo que nos parece más probable es que han querido hacer una aplicacion del procedimiento del Sr. Giffard

que consistía en descomponer el vapor de agua por medio del carbon y del hierro, pero este ingeniero empleaba un medio más racional que el que se indica, pues que proponía hacer pasar una parte del vapor de agua sobre el hierro y otra parte sobre el carbon; el último producto iba entonces á revivificar el metal. El agua era en parte descompuesta por el hierro, quien á su vez era reducido por el óxido de carbono, formándose ácido: es decir, que el de la caja donde se operaban las reacciones salían alternativamente hidrógeno y ácido carbónico que era eliminado por la cal.

El objeto que se proponía el Sr. Giffard era evitar la presencia del óxido de carbono en el gas, pero no lo consiguió, puesto que el mismo confiesa que el metal no servía sino para dos ó tres operaciones, y que la persona encargada de la vigilancia del aparato habiendo aspirado un día una bocanada de gas cayó como herido del rayo; un desarreglo casi inapreciable habiendo tenido lugar mientras se hallaba cerca del aparato un ingeniero, amigo suyo, este fué atacado de dolores de cabeza muy violentos. En vista de esto el Sr. Giffard modificó su idea primitiva, reemplazando el hierro por el mineral olítico del mismo metal, el cual, dice el autor, le dió tan buenos resultados, que ha conseguido fundar en Paris una Sociedad para la aplicación en gran escala de este medio de fabricación del gas. En los grandes experimentos que acaban de tener lugar, personas de cuya imparcialidad no dudamos, aseguran que el mineral de hierro produce una gran cantidad de gas y hasta creen que puede servir indefinidamente.

(Se continuará.)

LOS CARBONES EN INGLATERRA.

(Conclusion).

Uno de los más importantes periódicos de Londres publicó en Marzo, 1873, algunos datos sobre carbones que no carecen de interés, aunque no sé que fundamento de verdad tendrán. Dicho periódico dijo que en 1868 los operarios empleados en las minas de este distrito eran 29 300 individuos, y que en 1871 habíase aumentado el número á 37.000, sean 8.000 más; pero que la industria del distrito era tan desmoralizada que el mayor número de operarios en 1871 produjo ménos carbon. En otros distritos ha sucedido lo contrario, pues estimulados por la demanda y los altos precios que han regido han producido más. En este distrito (South Wales) ha sido lo contrario. En 1866 la producción representaba 320 tons. anuales por operario, y en 1871 había bajado á 243 tons. por operario al año. No respondo de la verdad de estas cifras, aunque las creo fidedignas; pero creo que la producción anual de cada operario ha sufrido una disminución desde 1871 aún más notable. Los altos precios pagados últimamente por el carbon han atraído más capital que nunca á la explotación de las minas. Minas nuevas se han abierto y se han vuelto á explotar otras viejas que por su situación ú otras causas no daban más que una pérdida antes de la subida.

Se emplean, pues, más hombres y más dinero en producir el carbon y, sin embargo, en este distrito por lo ménos, nada tenemos que lo represente. Un aumento de 39.835 toneladas en la exportación de Cardiff en 1873 no es nada, y puede decirse que hemos quedado parados. El operario pide un aumento de jornal, no para ganar más dinero trabajando con la regularidad de otros tiempos, sino para ganar lo que ganaba antes, trabajando sólo cuando él quiere y de la manera que prefiere; á esto se atribuyen la mayor parte de las fluctuaciones en los precios de nuestros mercados. El aumento en la exportación de carbon de Newcastle al extranjero durante los diez años llega á un 54 por 100; pero en Cardiff, en el mismo intervalo asciende á un 100 por 100. Los demás puertos de ménos importancia al Norte, casi todos muestran

una disminución considerable en sus embarques, la cual se explica fácilmente. Ahora se emplean más que nunca buques de vapor para el transporte del carbon y á estos sólo les tiene cuenta ir á puertos grandes que tienen todas las facilidades posibles para llevar á cabo todas sus operaciones en un minimum de tiempo, y así los pequeños puertos se encuentran comparativamente abandonados. Una observación más y habremos agotado estos datos. El total de carbon embarcado en este país, que en 1864 ascendió á 17.300.000 toneladas, llegó en 1873 á 20.700.000 toneladas, sea un aumento de más de 3.000.000 toneladas. En los mismo diez años la exportación al extranjero se ha aumentado de 8 000.000 toneladas á 11 500 000 toneladas. Los embarques efectuados con destino á puertos ingleses en el mismo período han sufrido una disminución de más de 1.000.000 toneladas; pero esta se halla compensada por la mayor circulación de combustible por nuestras vías férreas que hoy se efectúa.

A continuación se hallará un estado comparativo de la exportación de este distrito á los puertos españoles, etc., durante los años 1872 y 1873.

	1872.	1873.
Barcelona.	97.122	92.064
Gibraltar.	66.973	105.296
Lisboa.	66.121	70.207
Habana.	64.077	61.211
Cádiz.	52.568	32.835
Madeira.	27.868	36.753
Bilbao.	25.914	11.146
Santiago de Cuba.	10.770	8.027
Tarragona.	10.204	10.937
Sevilla.	9.436	9.655
Cartagena.	7.414	8.860
Alicante.	6.195	24.190
Cienfuegos.	5.475	1.626
Málaga.	5.443	4.649
Santander. ;	4.453	15.296
Vigo.	3.982	2.047
Valencia.	2.740	2.260
Tenerife.	2.269	5.482
Huelva.	2.392	6.010
Coruña.	1.717	2.213
Ferrol.	1.398	2.619
Pasajes.	1.152	2.804
Oporto.	166	1.080
San Sebastian.	180	363
Mahon.	»	1.556
Puerto Rico.	»	982

Algunos de estos puertos muestran preferencia por nuestros aglomerados y briquetas, (Patent fuel) de que hay varias clases. Hé aquí la exportación de esta clase de combustible á los diferentes puertos:

	1872.	1873.
Barcelona.	16.361	2.489
Valencia.	11.630	15.760
Bilbao.	5.064	3.623
Lisboa.	4.260	2.925
Tarragona.	1.780	3.993
Gibraltar.	1.100	»
Pasajes.	980	»
Cádiz.	279	328
Alicante.	«	1.110
Sevilla.	»	1.122
Cartagena.	»	265
Santander.	»	3.820

Puede tener algun interés la siguiente nota de la variacion habida en el precio del carbon desde el año 1866 hasta la fecha, entendiéndose que el precio espresado es el de carbon superior puesto aquí á bordo del buque conductor, y que en donde no se espresa otra cosa se ha tomado el término medio del año por haber habido poca fluctuacion.

Año 1866.	12/ á 12/6.
1867.	12/6.
1868.	11/6.
1869.	11/ á 11/6.
1870.	11/ á 11/6.
1871.	13/ á 13/6.

Aquí tengo que ocuparme especialmente del año 1872 en que experimentamos subidas tan rápidas é inesplicables que hay que espresarlas por meses:

Enero.	13/6 á 14/
Febrero.	14/
Marzo.	16/ á 17/
Abril.	17/
Mayo.	17/6
Junio.	17/6 á 18/6.
Julio.	18/6 á 20/
Agosto.	22/ á 24/
Setiembre.	30/ á 32/

Pasados estos meses el carbon empezó á bajar sensiblemente; el hecho es que los consumidores y el comercio en general habia dado á las huelgas, etc., una importancia que no les correspondia, y, como la sobrecitacion no era natural y no hallaba ninguna justificacion en el estado de las industrias del país, los precios del carbon bajaron casi con la misma rapidez. En Enero 1873 ya estaban á 22/ otra vez. Sin embargo, puede decirse, que durante todo el año el precio no bajó de 22/; al contrario alcanzó el tipo de 25/ y á veces algo más durante los meses de Setiembre y Octubre. Aquí no hablo de contratas por cantidades considerables, cuya entrega ha de extenderse sobre algun tiempo y á veces sobre algunos años, y que siempre han de gobernarse por condiciones excepcionales; hablo del precio corriente del mercado de un día á otro que rige en las operaciones ordinarias. En Diciembre 1873 el precio habia bajado otro vez á 22/6 ó 23/ y aunque recientemente ha habido alguna escasez de carbon á consecuencia de las fiestas, motivando una subida en algunos casos, notablemente por vapores que incurrian en sobrestadías, el precio de 23/6 puede considerarse como hoy corriente. Es extraño que no haya habido más fluctuacion en los precios de carbon en 1873, pues empezamos el año con una huelga de 50.000 operarios en las fábricas de hierros en este distrito. Es verdad que esta huelga no afectaba directamente á las empresas que sólo se ocupan de producir carbon para que otras lo consuman; pero los más importantes fabricantes de hierros todos explotan el carbon en sus terrenos y lo extraen en una abundancia que excede sus propias necesidades, y venden lo que les sobra para exportacion y demás. Todo esto, pues, se retiraba del mercado durante dos meses y medio ó casi tres meses. Pero la calma comparativa del año 1873 tiene su explicacion tambien. En 1872 todas las industrias nacionales luchaban con contratas pendientes por su produccion, y tuvieron que someterse á los altos precios que regian en el mercado de carbon. Como era natural, las fábricas que habian obrado con poca prevision, experimentaron fuertes pérdidas, pero la mayoría habian hecho sus cálculos de gastos é ingresos con la prudencia que ordinariamente distingue á nuestro comercio, y hubo pocas quiebras importantes que lamentar. Pero las industrias naturalmente habian de resentirse de la carestia de un artículo de primera necesidad como es el carbon. Con el tipo de jornal aumentado por todos lados y el alto precio del combustible, era inevitable que las diferentes industrias llegasen á un estado en que su produccion representase una pérdida para los que tenian su capital invertido en ellas.

Digo, pues, que aparte del movimiento de carbon, que no forma más que una pequeña parte del comercio de este país, y aparte de lo que sus afortunados poseedores han podido ganar, los precios anormales del año 1872 pueden considerarse como una calamidad nacional, aunque hayamos salido bien de ella.

En cuanto al porvenir, aun el carbon ha venido bajando en casi todos los otros distritos de este país, aunque no ha empezado á hacerlo por aquí. Sin embargo, es de suponerse que la gran demanda para exportacion que hoy experimentamos no puede durar para siempre, y que antes de mucho habrá alguna reduccion en el precio, aunque no es probable que en este distrito la baja sea de la importancia de la habida en otras partes.

Siempre á su disposicion para cualesquiera datos que puedan interesarles, me repito su atento servidor, Q. B. S. M., Edward Hancock.

ESTADÍSTICA DE LA GANADERÍA PRUSIANA.

Los periódicos alemanes publican el resultado del recuento ó censo de la ganaderia verificado en el reino de Prusia el día 10 de Enero próximo pasado, resultados conocidos sólo hace unos pocos días.

En Prusia existen 2.970.496 familias ó particulares que poseen ganado, y este se compone de 2.278.924 caballos, de los cuales 1.948.473 tienen más de tres años de edad considerándose en aptitud para hacer servicio; 934 mulas; 8.774 asnos; 8.612.140 cabezas de ganado vacuno, de las que 505.744 son vacas de más de dos años; 19.624.758 cabezas de ganado lanar; 4.278.431 puercos; 1.477.335 cabras, y 1.453.764 colmenas de abejas.

Estas cifras revelan una gran superioridad numérica de Prusia sobre España, en cuanto al ganado caballar y bovino, y alguna superioridad tambien en el de cerda; pero en el ganado asnal, y sobre todo el híbrido, las cifras son insignificantes comparadas con las del censo español verificado en 1865. En cuanto al ganado bovino, Prusia posee más de una mitad del nuestro, y ménos de la cuarta parte en el cabrío.

En la provincia riniana el número de propietarios de ganado es de 399.153; el de caballos de 141.062; el de cabezas boyales de 982.354.

Los caballos de montar y de coches particulares son 68.429, de ellos 2.285 en Berlín. En esta misma ciudad se cuentan en total hasta 26.987 caballos de más de tres años. El ganado vacuno, y se concibe, está en menor número, y sin embargo se cuentan 2.879 cabezas en la capital prusiana.

La provincia de Prusia la que posee mayor número de caballos: 541.510 de más de tres años. En segundo lugar figura la provincia de Silesia con 264.449.

En ganado vacuno la Silesia es la primera: 1.531.431, mientras la de Prusia cuenta sólo con 1.216.652.

En Prusia y en Pomeriana es donde la cría de la raza bovina se hace con mejores resultados. En toda la extension de Prusia existen 8.160.289 cabezas de lana fina; el número de los carneros para comer, raza perfeccionada, no excede de 1.827.919 reses. En Hannover, la proporcion entre ambas castas, es, sobre poco más ó ménos, la misma; pero en el Schleswg-Holstein, al contrario, no hay más que 14.216 carneros de lana fina y 89.116 criados para la carnicería. La misma proporcion existe en la provincia de Westphalia.

LOS PUENTES EN FRANCIA.

Nos hemos ocupado de los puentes modernos norte-americanos bajo su aspecto técnico; pero hoy vamos á ocuparnos de los de Francia en otro sentido, bajo el punto de vista estadístico.

Segun los datos recientemente publicados por el ministerio

de Obras públicas, se cuentan en el territorio de la República ve- cina 1.932 puentes importantes, sin contar los de los caminos de hierro que son infinitos.

De ellos 861 han sido construidos antes del siglo XIX; 64 ba- jo el primer imperio; 180 en tiempo de la restauración; 580 en reinado de Luis Felipe, y 297 desde el año 1848 hasta el día.

Entre estas construcciones, hechas en el siglo actual, hay 2 de sólo hierro; 14 de madera; 20 de hierro madera y fábrica; 67 de madera y fábrica y 854 enteramente de piedra.

1.667 de los puentes importantes están en las carreteras na- cionales, 18 en las vías estratégicas, y 891 en los caminos departamentales.

Los más notables entre los puentes de Francia son 11; han costado 47.833.553 frs., y son los siguientes:

El puente de Burdeos, 501 metros.	6 850.000
— sobre el Dordogne, en Cubzac, 545 metros.	3 450.000
— de Saint-Sprit, en el Rhone, 738 metros.	4.500.000
— de Tolosa, sobre el Garonne.	2.700.000
— de Libourne, sobre el Dordogne.	4.236.248
— de Tours, sobre el Loire, 125 metros.	4.224.639
— de la Guilloterie, en Lyon, 263 metros.	2.500.000
— de Brest.	2.800.000
— Nuevo, sobre el Sena, en París, 231 metros.	4.000.000
— de Jena, sobre el Sena, en París.	6.135.105
— de Ronne, 232 metros.	6.438.561

47.833 553

La longitud total de los puentes franceses se evalúa en 106 kilómetros, y su construcción ha costado 286 507.761 frs.

CRÓNICA.

Ferro-carril de circunvalacion. Se ha concedido á D. Juan de Marfá, D. Pedro Francisco de Bahy y D. Manuel Marquez, au- torizacion para hacer los estudios de un importante ferro-carril de circunvalacion en Barcelona que, partiendo de su playa anti- gua, termine en el puerto de la misma, recorriendo un largo tra- yecto fabril y agricola y varias poblaciones de mucho tránsito y representacion.

Tramvia. Tambien la han obtenido los mismos señores para practicar los de un tramvia-mixto de pasajeros y mercancías, desde la populosa é industrial villa de Figueras hasta la frontera de Francia.

Nombramiento. He sido nombrado comisario de ferro-car- riles de primera clase D. Miguel Romero Ortiz.

Exposicion de muestras. El domingo pasado á las diez y me- dia se ha inaugurado en Barcelona, en los salones del Fomento de la produccion nacional la Exposicion con carácter permanen- te, de muestras de las industrias nacionales y el museo de prime- ras materias que están llamados á ejercer con el tiempo notable influencia en el progreso industrial de nuestro país. Ambas expo- siciones son susceptibles de un desarrollo que creemos obtendrán de la reconocida ventaja de su establecimiento. El público podrá visitarlas en adelante, todos los domingos por la mañana y jue- ves por la tarde.

Paso del istmo de Suez. El sultan de Turquía parece que ha dispuesto que se establezca el Código para el paso de buques por el istmo de Suez, acordado por la comision internacional que ha

entendido en este asunto, y de la cual ha formado parte el ins- pector de ingenieros navales D. Joaquín Togores.

Opiniones sobre el Banco nacional. Dice un periódico:

«Podemos asegurar que es falso que el Banco nacional vaya á encargarse de la emision de depósitos necesarios en metálico ó en efectos; pues que el único establecimiento legalmente autori- zado para ello es la Caja general de Depósitos.»

El mismo periódico añade:

«Hoy preocupaba bastante la atencion en la Bolsa la cuestion del Banco nacional. La opinion general en aquel centro era favo- rable al establecimiento del citado Banco.»

Rectificacion. No es exacto lo que ha dicho un colega, de que el delegado del Banco de España en Orense haya prevenido á sus cobradores, que no admitiesen en pago del empréstito más que dinero ú órdenes de aquella administracion económica; antes por el contrario, el *Boletín oficial* del 7 ordenó á sus subalternos admitiensen aquellos valores en la forma que estaba prevenida.

SINDICATURA DE LA QUIEBRA

DEL FERRO-CARRIL DE BARCELONA Á SARRIÁ.

	ESCUDOS.
Existencia del mes anterior.	11.336'160
Productos desde el 20 de Enero al 19 del corriente mes.	8.235'691
id. de parte del material viejo vendido.	14.778'792
	34.350'643

Gastos.

Por personal, material y demás gastos de explotacion.	5.593'148
» 8 cupones núm. 11 satisfechos en este mes á 3 escudos uno	24 »
» 197 id. 12 id. 3 id. 591 »	591 »
Derechos de aduana del material vie- jo vendido.	3.622'400
Libs. 1.300 para la adquisicion de material.	12.399'070
	22 229'618

Existencia en caja. 12.121'025

Barcelona 20 de Febrero 1871.—Los síndicos.

VALORES FRANCESES.

	Cotizacion del 14 de Febrero.	Idem del 21 de Febrero.
3 por 100.	58 47	58 95
4 1/2 por 100	84 50	85 90
Banco de Francia.	4000 —	4000 —
Crédito moviliario.	297 50	280 —
Orleans.	837 50	845 —
Norte.	1002 50	1010 —
Lyon Mediterraneo.	878 75	887 50
Este.	491 25	496 25
Mediodia.	595 —	593 75
Oeste.	528 75	535 —

VALORES ESPAÑOLAS EN LA BOLSA DE PARÍS.

3 por 100 exterior.	18 —	18 1/2
Idem interior.	— —	— —
Diferido convertido.	— —	— —
Pagarés.	440 —	435 —
Crédito moviliario español.	330 —	342 50
Zaragoza (acciones).	237 50	257 50
Norte.	77 50	80 —
Zaragoza á Pamplona.	62 —	62 —
Idem obligaciones	99 —	98 —
Córdoba a Sevilla.	400 —	— —
Idem obligaciones	207 —	249 50

VALORES ESPAÑOLAS

NEGOCIADOS EN PARÍS FUERA DE BOLSA

Acciones.	Sevilla á Jerez y Cádiz	48 50
—	Canalizacion del Ebro.	41 —
—	Minas de Huelva.	180 —
—	Idem idem.	200 —
—	Banco territorial de España.	373 25
Oblig.	Noroeste	51 25
—	Sevilla á Jerez (antiguas)	48 50
—	Idem nuevas.	45 —
—	Del ayuntamiento de Madrid.	— —

GUIA DE LOS ACCIONISTAS

JUNTAS GENERALES.

La Española, Compañía general de seguros.—Celebra Junta general ordinaria de señores accionistas el día 22 de Marzo próximo, á la una en punto del mismo, en el local de las oficinas, calle del Barquillo, números 4 y 6, principal, con arreglo á los artículos 31, 40 y 41 de los estatutos, para los asuntos ordinarios.

Los señores accionistas poseedores de cuatro ó más acciones con tres meses al ménos de anticipacion á la fecha de la presente convocatoria tienen derecho de asistir y votar en la Junta general.

A fin de abreviar la formacion de las listas, todos los señores que deseen concurrir á la Junta se servirán personarse en las oficinas de la Compañía desde el diez de Marzo, y se les facilitará una papeleta que les ha de servir para concurrir á la misma y la Memoria impresa.

Además del día 22, se celebrará otra Junta general el 25 del propio mes para los casos previstos por los artículos 39 y 44 de los estatutos.

Madrid 19 de Febrero de 1874.—El director general, B. Miondo.

TITULOS Y DIVIDENDOS.

Sociedad de los ferro-carriles de Almansa á Valencia y Tarragona.—Gerencia.—Habiendo recogido esta Sociedad 170 obligaciones pignoradas de á 500 francos de Almansa á Valencia y Tarragona, y como dichas obligaciones quedan sueltas y deben aplicarse á las atenciones del canje y demas que determina el convenio, se hace saber al público que de las obligaciones pignoradas cuya relacion insertó esta Gerencia en su anuncio publicado en el *Diario de Barcelona* del día 12 de Noviembre de 1871, quedan libres para entrar en circulacion las siguientes: serie G. Núm.—49940 á 49.943;—serie D. Núm.—1018 1019—1048 á 1061—1145 á 1164—1261 á 1264—1291 á 1293—1725 á 1748—1857 á 1862—1934 á 1947—2080 á 2086—2143 2144—2161 á 2166—2285

á 2291—2374 á 2390—2612 á 2615—2762 á 2791—3023 á 3028.—Valencia 20 de Enero de 1874.—Por la Sociedad de los ferro-carriles de Almansa á Valencia y Tarragona.—El Director gerente accidental, Andrés Campo.

Compañía de los ferro-carriles de Zaragoza á Pamplona y Barcelona.—La Direccion general de la misma ha resuelto admitir proposiciones para el suministro de la leña necesaria para el encendido de las máquinas en las líneas de Barcelona y Huesca durante lo que resta de año á contar del 1.º de Marzo inmediato, con arreglo al pliego de condiciones que, al efecto, estará de manifiesto en la secretaria, sita en la estacion de esta ciudad, los dias no feriados desde las diez de la mañana á las cinco de la tarde. Los pliegos cerrados conteniendo las proposiciones se recibirán en la mentada secretaria hasta el día 15 de Febrero próximo.

Barcelona 24 de Enero de 1874.—El Director general, M. Dávila.

Compañía de los caminos de hierro de Barcelona á Francia por Figueras.—Desde el 19 de actual, de las diez de la mañana á la una de la tarde de todos los dias laborables, á escepcion de los miércoles y jueves destinados aquellos al pago de cupones atrasados de obligaciones y estos al del cupon 7 de las acciones, se satisfarán las facturas de los cupones de obligaciones del segundo semestre de 1873, registradas con los números de 1 á 50.

Barcelona 18 de Enero de 1874.—P. A. de la J. D., Miguel Victoriano Amer, secretario.

FERRO-CARRIL

COMPOSTELANO DE SANTIAGO A CARRIL.

CONSEJO DE ADMINISTRACION.

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. EUGENIO MONTERO RIOS.

VOCALES

Excmo. Sr. Conde de San Juan.	Sr. D. Nicolás Perez Santa Marina.
Sr. D. Antonio Casares.	Sr. D. José S. Villamarin.
Sr. D. Rafael Antonio Orense.	Sr. D. Juan S. Moull.
Sr. D. Camilo M. Bertorini.	

DIRECTOR GERENTE.

Sr. D. INOCENCIO VILARDEBÓ.

Capital social 25.000.000 de reales.

Ampliacion de dicho capital hasta 100.000.000 de reales, ó sea por 75.000.000 de reales más.

NUEVA SUSCRICION DE ACCIONES Y BASES PARA LA AMPLIACION DEL CAPITAL SOCIAL DE LA COMPAÑIA.

1.ª La Compañía del ferro-carril compostelano, en conformidad con lo dispuesto en los estatutos por los que se rige y continuará rigiéndose, y previa la autorizacion competente, ampliará su capital social hasta cien millones de reales, ó sea por setenta y cinco millones mas, con el objeto de prolongar la línea compostelana en explotacion y enlazarla con la de Vigo á Orense y la de la Coruña á Lugo, partiendo al efecto desde Carril á Redondela por Pontevedra y de Santiago á los Montes de la Tieira.

2.ª Este capital de setenta y cinco millones de reales estará representado de la manera siguiente: un cincuenta por ciento en suscripcion de acciones y subvencion ó auxilio del Estado ó de las provincias que pueda otorgarse en favor de la Compañía; y el cincuenta por ciento restante en obligaciones hipotecarias. En el caso que, efecto de cualquier circunstancia, quedare limitada la concesion á una sola de las referidas secciones, el capital se representará en la misma forma dentro del presupuesto correspondiente á la seccion concedida.

3.^a Las acciones serán nominativas, por valor de dos mil reales cada una, y deberán satisfacerse en nueve plazos, á saber: de veinte por ciento el primero, y los ocho restantes de diez por ciento cada uno. El pago de todo dividendo se anunciará con treinta dias de anticipacion en la forma prevenida. Las acciones nominativas se convertirán en títulos al portador satisfecho que sea el total de su importe. Las obligaciones hipotecarias se emitirán bajo el tipo de tres por ciento de interés y doble capital nominal.

4.^a El capital de acciones suscrito, así como la subvencion ó auxilio otorgados se computarán con absoluta independencia segun resulten consignados á la seccion de Carril á Redondela ó á la de Santiago á la Tieira.

5.^a La posesion, admision ó compromiso de una ó más acciones produce efecto para el debido cumplimiento por parte del suscriptor desde el momento que se haya alcanzado el capital necesario para adquirir la concesion de dichas secciones, ó cualquiera de ellas aisladamente, á tenor de lo establecido en la base anterior.

6.^a La construccion de las obras de ambas secciones se ejecutará en los términos que se acuerde en Junta general de socios, con presencia de los proyectos correspondientes.

Santiago, Octubre 30 de 1873.—El gerente, Inocencio Vilardebó.

PROYECTO DE FERRO CARRIL.

Se vende, por un precio sumamente arreglado, un proyecto completo para un camino de hierro desde Val de Zafan á los Alfaques. Para las condiciones, dirigirse á D. Gregorio Lopez, avenida de la Libertad Y, en San Sebastian; y en Madrid á las oficinas de la GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO.

CASA ESTABLECIDA EN 1844.

SRES. WHILTEY PARTNERS, LIMITED,
DE LEECTS INGLATERRA.

Ingenieros de sanidad é hidráulicos, constructores de máquinas y fundidores

Premiados en las Exposiciones de Nueva-York, Leeds
Sheffield, Lóndres 1862, Paris 1867, Havre, Lyon 1872
Moscov 1872 y Viena 1873.

Representados exclusivamente en España por

RICARDO DE BERGUE Y C^a. Ingenieros mecánicos,
calle de Milans, núm. 3, BARCELONA.

Reguladores privilegiados de Alley, para máquinas de vapor, más de 4.000 en uso en Europa y América.

Economía y perfecta regularizacion.

Válvulas de paso, privilegiadas de Peet, de bronce y hierro fundido. Tubos, máquinas..

Aparatos y artefactos para toda clase de industrias.

Útiles y herramientas para contratistas, etc. Confeccion de planos y presupuestos, etc.

Representantes de las mejores fábricas de Inglaterra, Francia, Bélgica y Estados- Unidos.

AGENDAS DE BAILLY-BAILLIERE

Se han publicado, segun costumbre de esta acreditada casa editorial, las agendas para 1874.

Agenda de Bufete.

Agenda de bolsillo.

Agenda de la lavandera.

Agendas especiales.

También han aparecido los almanaques, siendo varias las ediciones del llamado americano, que tan buena acogida ha merecido del público.

Librería nacional y extranjera, de D. CARLOS BAULLY-BAILLIERE, Plaza de Santa Ana, núm. 10.

TRATADO PRÁCTICO DE CAMINOS, á 8 reales.
NOMENCLATOR DE FERRO-CARRILES Y CARRETERAS, á 2 reales.

FIRMES EN SUSTITUCION DE LOS EMPEDRADOS Á 5 reales.

Estas obras se hallan de venta en las librerías de D. Justo Serano, Pasaje de Mathen; D. Leocadio Lopez, Cármen 13; D. Leon P. Villaverde, Carretas 4; D. C. Bailli-Bailliere; D. Miguel Olamendi; Sra. Viuda ó hijo de Cuesta, Carretas 9; Escribano, Príncipe 25, y en la redaccion y administracion de la GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO

GUIA OFICIAL DE LOS CAMINOS DE HIERRO DE ESPAÑA Y PORTUGAL.

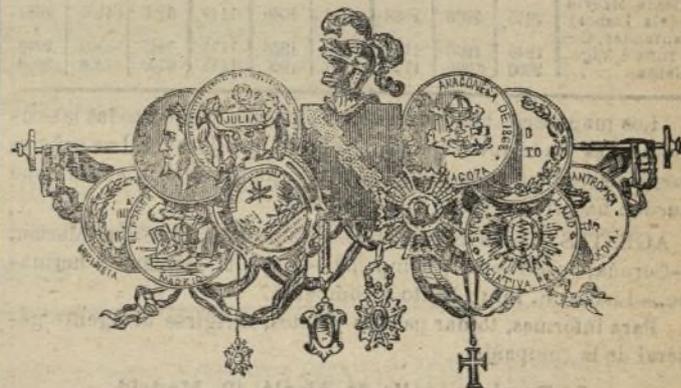
INDICADOR mensual de los servicios de todas las líneas férreas de la Península.

PRECIO EN TODA ESPAÑA: 2 REALES.

Este cuaderno, que sale á luz el dia 1.^o de cada mes, contiene todos los datos indispensables á los viajeros.

PRECIO DE SUSCRICION POR UN AÑO: 24 REALES

Para los pedidos, suscripciones y anuncios, dirigirse, por carta ranqueada, al Administrador de la GUIA OFICIAL DE LOS CAMINOS DE HIERRO.—Calle de Leganitos, 17, entresuelo, izq. MADRID.



GRAN FOTOCRAFÍA DE E. JULIA.

Madrid, calle del Príncipe, 27, contiguo al teatro.

CASA EN PARIS

50 faubourg Sant-Denis, con fábrica especial de aparatos y útiles para fotógrafos

Diez y ocho años de ser siempre el primero en presentar toda novedad útil: Once premios obtenidos con sus obras, y las dos exposiciones que de ellas tiene abiertas al público en su propio local, son la garantía de este artista.

Único en retratos de niños.

Los inimitables que presenta de tamaño natural, los hace de la persona, ó de otro retrato de cualquier clase y tamaño; en fotografía ó al óleo.

Quien conserve cliché en esta casa, ó se retrate en adelante, podrá obtener con uno solo, todos los tamaños y las seis distintas clases de retratos que se usan.

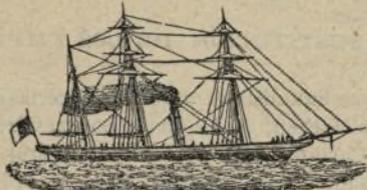
A los fotógrafos se les hará de un cliché deteriorado, otros nuevos perfectos y en varios tamaños.

Representando las mejores fábricas de Europa, vende marcos y todo objeto de gusto para colocar retratos, y cuantos útiles son necesarios al fotógrafo.

Retratos de hombres notables en todas las clases de la sociedad.

NOTA. Ha hecho una modificacion en los precios de varios trabajos.

THE PACIFIC STEAM NAVIGATION COMPANY.

COMPañÍA  POR VAPOR
DE AL
NAVEGACION PACÍFICO.

LINEA REGULAR SEMANAL.

VAPORES CORREOS INGLESES

PARA RIO-JANEIRO, MONTEVIDEO, BUENOS-AIRES,
VALPARAISO, ARICA, ISLAY, CALLAO DE LIMA Y TODOS
LOS PUERTOS DEL PACÍFICO,

tocando cada 15 días en Pernambuco y Bahía.

SALIDAS. { De Liverpool todos los miércoles. De Santander. } una vez al
De Burdeos todos los sábados. De Coruña. } mes.
De Lisboa todos los martes. De Vigo. } dos veces id
De Madrid, sábados. Los pasajeros de 1.^a y 2.^a pueden anticipar salida.

PRECIO de los billetes.	A PERNAMBUCO Bahía ó Rio Janeiro.			A MONTEVIDEO y Buenos-Aires			A VALPARAISO, Arica, Islay ó Callao		
	1. ^a Rvn.	2. ^a Rvn.	3. ^a Rvn.	1. ^a Rvn.	2. ^a Rvn.	3. ^a Rvn.	1. ^a Rvn.	2. ^a Rvn.	3. ^a Rvn.
Desde Madrid (via Lisboa)	2675	2060	1058	3441	2060	1149	6505	4166	2684
Santander, Coruña ó Vigo.	2940	1960	1175	3430	1935	1175	7345	4900	2940
Lisboa.....	2700	1960	1175	3130	1960	1175	6700	4200	2860

Los magníficos buques de esta Compañía reúnen todas las comodidades y adelantos conocidos. Trato inmejorable. Los señores pasajeros que teniendo tomado billete quieran diferir su marcha pueden hacerlo avisando á la agencia.

AGENTES CONSIGNATARIOS.—Santander, C. Saint-Martin.—Coruña, José Pastor y compañía.—Vigo, M. Bárcena y hermano.—Lisboa, E. Pinto Bacto y compañía.

Para informes, tomar pasajes y fletes, dirigirse al agente general de la compañía.

L. Ramirez, calle de Alcalá, 12, Madrid.

MECHAS DE SEGURIDAD

PARA BARRENOS.

DE CALIDAD SUPERIOR RECONOCIDA, FABRICADAS
POR LOS SRES. BICKFORD, DAVEY, CHANU Y C.^a,

EN BILBAO (ABANDO)

Unicos inventores de las mechas de seguridad.—1831.

CATORCE VEGES PREMIADOS

Y ULTIMAMENTE CON EL PRIMERO DE SU CLASE EN LA EXPOSICION
ARAGONESA.

DIPLOMA DE HONOR, sin entrar en concurso, en la Exposicion
Franco-Española de Bayona en 1864.

Marca de fábrica: UN HILO AZUL en el centro de la mecha

FONDA DE LA ESTACION DE LERIDA

Continúa á cargo de su dueño, D. Angel Aguirre, que durant seis años ha tenido tambien la de Alsasua; y en ella encuentran los viajeros el esmerado servicio que tan merecida reputacion ha dado al establecimiento.

FABRICA DE HIERRO,
HERRERIA DE NUESTRA SEÑORA DEL REMEDIO,
PROPIETARIOS, Y. Y C. GIRONA.
BARCELONA.

Rails para tramvias, terrajenes y minas, fabricacion de eclises, escarpías, placas de junta, tornillos y redoblones para ferro-carriles.

Vigas ó hierros de doble T para casas y edificios, de T sencillos, escuadras, bastidores, etc.

Especialidad en flejes ó aros para pipería y cubos.

Se fabrica toda clase hierros.

Para pedidos dirigirse en esta, Fuencarral número 117, y en Barcelona calle Ancha, núm. 2.

LA MODA ELEGANTE ILUSTRADA,

PERIÓDICO

EXCLUSIVO PARA SEÑORAS Y SEÑORITAS.

Las modas más recientes representadas por los figurines iluminados mejores que se conocen, las explicaciones más detalladas que se pueden desear, la moralizadora lectura de sus novelas y artículos, hacen que esta publicacion no tenga aun rival ni en el extranjero.

CADA AÑO REPORTE

2.000 á 2.500 dibujos de bordados, labores y adornos de cuantas clases inventa el buen gusto.—24 grandes patrones para cortes de vestidos, tamaño natural.—Varias tapicerías en colores, punto Berlin.—Algunas piezas de música.—100 figurines en negro y 48 ó más sobre acero, iluminados.—1.200 ó más columnas de lectura, tamaño gran folio, impresas sobre papel vitela, que contienen cuantas explicaciones puedan desearse sobre las labores y adornos, y sobre 60 tomos de novelas preciosas, instructivas y morales.

COMPañÍA DE VAPORES-CORREOS

HAMBURGO AMERICANOS.

PARA LA HABANA Y NUEVA-ORLEANS.

Precios de pasaje de Santander á

	Habana. Rvn.	N Orleans. Rvn.
— Primera cámara	3 000	3.200
— Tercera —	800	870

Representantes en España, Echegaray y compañía, Santander

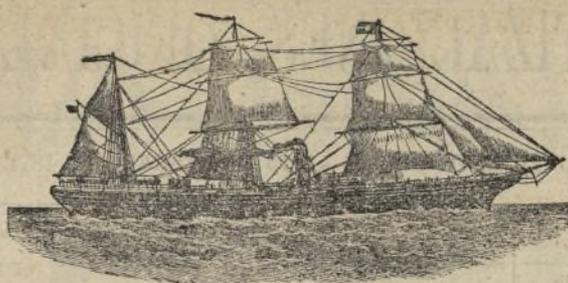
INDICADOR DE LOS CAMINOS DE HIERRO

DE

ESPAÑA PORTUGAL Y MEDIODIA DE FRANCIA.

PRECIO 2 REALES.

COSTANILLA DE LOS ANGELES, NUM. 3: Y EN LA ADMINISTRACION,
DE PERIÓDICO, CERVANTES, 16, PRAL.



VAPORES-CORREOS DE A. LOPEZ Y COMPANIA

LINEA TRASATLÁNTICA.

PARA PUERTO-RICO Y LA HABANA.

Salidas de Cádiz. el 30 de cada mes.
 Salidas de Santander. el 15 de id.
 Salidas de Coruña. : el 16 de id. (escala).

LINEA DEL LITORAL EN COMBINACION CON LAS SALIDAS TRASATLANTICAS.

Salidas de Barcelona el 29 para Valencia, Alicante, Cádiz, Coruña y Santander; y de Santander el 16 para Coruña, Cádiz y Barcelona.

AGENTES.—CÁDIZ, A. Lopez y C.^a; BARCELONA, D. Ripol y C.^a; SANTANDER, Perez y García; CORUÑA, E. Da Guarda; VALENCIA, Dart y C.^a; ALICANTE, Faes hermanos y C.^a; MADRID, Julian Moreno, Alcalá, 28

CUADRO COMPARATIVO DE LOS INGRESOS DE LOS CAMINOS DE HIERRO.

LINEAS.	PERIODO de explotacion.	1874.				1873.		Diferencia sobre 1873.				
		VIAJEROS.		Mercancías.	TOTAL GENERAL de productos.		TOTAL GENERAL de productos.		BRUTOS.		Kilométricos.	
		Número.	Producto		Brutos.	Kilomts.	Brutos.	Kilomts.	En mas.	En menos.	En más.	En menos.
Madr. á Alic. y Toledo												
Madrid á Cartagena...												
Albacete á Cartag.												
Alcázar á Ciud.-Real	29 al 4 Febrero....	21.515			2.617.221	95.566	2.359.297	86.152	257.824		9.404	
Manzanares á Córdoba.												
Norte de España.....	12 al 18 Febrero...				1.221.853	88.120	829.156	59.799	392.697		28.321	
Tudela á Bilbao.....	12 al 18 Noviem..	2.421	27.018	169.499	196.577	41.152	330.542	69.218		131.025		28.060
Valencia á Almansa y Tarragona.....												
Sevilla á Cádiz.....	23 al 25 Enero....				320.190	105.009	253.513	83.167	63.677		21.872	
Córdoba á Sevilla....	29 al 4 Febrero....	3.961	64.108	193.306	257.594	102.532	242.617	96.570	4.977		5.962	
Zaragoza á Barcelona.												
Barcelona á Pamplona.	22 al 28 Enero.....	12.802			504.121	42.329	226.697	23.805	283.514		13.524	
— á Francia.....												
— á Tarragona.....												
— á Sarria.....												
Lérida á Reus y Tarrag.												
Alar á Santander.....												
Langreo á Gijon.....												
Palencia á Leon.....												
Córdoba Málaga.....												
Medina á Zamora y Vi-												
go á Orense.....												
Ciudad-Real á Badajoz.												
Utrera á Moron.....												

COTIZACIONES OFICIALES.

BOLSA DE MADRID.—MOVIMIENTO DEL 21 AL 26 DE FEBRERO DE 1874.							CAMBIOS OFICIALES.		
FONDOS PÚBLICOS.	SÁBADO.	LUNES.	MARTES.	MIERCOL.	JUEVES.	VIERNES.		Daño.	Beneficio.
Títulos del 3 por 100 consolidado, al contado....	14 75	14 95	15 ..	14 92	15 5	14 70	Albacete.....	..	1/4
Títulos del 3 por 100 consolidado, pequeños.....	14 5	15 ..	15 05	14 90	15 17	14 70	Alicante.....	..	3/4
Títulos del 3 por 100 consolidado exterior.....	17 70	17 80	18 ..	17 75	18 05	17 90	Almería.....	..	1 8
Deuda del personal.....	Ávila.....	..	3 8
Material del Tesoro no preferente con interés...	Badajoz.....	..	3 8
Bonos del Tesoro.....	52 75	53 ..	53 25	52 70	52 50	52 25	Barcelona.....	..	3 8
Deuda amortizable de primera clase.....	Bilbao.....	..	1/4
Deuda amortizable de segunda ídem.....	Búrgos.....	..	3 8
Oblig. municipales al portador de 1.000 rs.....	Caceres.....	1/2 p.	..
Billetes hipotecarios del Banco de España.....	99 50	..	99 40	99 40	Cádiz.....	..	..
ACCIONES DE CARRETERAS GENERALES.—6% anual									
Emisión de 1.º de Abril de 1850 de 4.000 rs.....	Castellón.....	par	1/8
Idem de 2.000 rs.....	47	Ciudad-Real... 1/4 p.	..	..
Idem de 1.º de Junio de 1851 de 2.000 rs.....	Córdoba.....	..	..
Idem 31 de Agosto de 1852, de 2.000 rs.....	Coruña.....	3/4	3/8
Idem de 9 de Marzo de 1855, de 2.000 rs.....	85	..	Cuenca.....	..	..
Idem 1.º de Julio de 1856, de 2.000 rs.....	Gerona.....	1/4	..
Obras públicas de 1.º de Julio de 1858 de 2.000 rs.	Granada.....	par	..
..	Guadaíajara...	3/4	..
..	Huelva.....	..	..
..	Huesca.....	..	..
..	Jaen.....	..	1/4
Oblig. generales por ferro-carriles, de 2.000 rs..	28 25	28 25	28 60	28 25	28 ..	28 25	Leon.....	par	1/4
Idem id. (nuevas) de 2.000 rs.....	28 10	27 20	Lérida.....	par	..
Idem id. id. de 20.000 rs.....	Logroño.....	..	..
Idem id. id. (nuevas) de 20.000 rs.....	27 50	27 70	..	..	Lugo.....	par p.	1/4
Acciones del Banco de España.....	154 ..	154 ..	154 ..	154 ..	155 ..	155 ..	Málaga.....	1.	..
Billetes hipotecarios del Banco de Castilla.....	Murcia.....	..	..
Banco popular español de Barcelona.....	Orense.....	3/4	3/8
..	Oviedo.....	..	..
..	Palencia.....	..	1/2
..	Pamplona.....	..	3/4
..	Pontevedra...	..	1.
..	Salamanca.....	par	1/2
..	San Sebastian..	..	..
..	Santander.....	par	3/8
..	Santiago.....	1.	..
..	Segovia.....	1/2 p.	..
..	Sevilla.....	..	..
..	Soria.....	1/2 p.	1 8
..	Tarragona.....	..	1/2
..	Teruel.....	par	..
..	Toledo.....	3/4	..
..	Valencia.....	..	3/8
..	Valladolid.....	..	1/2
..	Vitoria.....	..	1/2
..	Zamora.....	1/4	..
..	Zaragoza.....	..	1/8
BOLSA DE BARCELONA.—MOVIMIENTO DEL 18 AL 24 DE FEBRERO.									
FONDOS PÚBLICOS.	DIA 18.	DIA 19.	DIA 20.	DIA 21.	DIA 23.	DIA 24.			
Títulos del 3 por 100 consolidado, al contado.....	14 32	14 50	14 55	14 62	14 30	14 65	Londres, á 90 d/f....	49 75	..
Títulos del 3 por 100 consolidado, á plazo.....	Paris, á 8 d/v.....	5 18	..
Títulos del 3 por 100 consolidado exterior.....	17 35	17 50	17 70	17 90	17 70	17 80	Hamburgo, á 8 d/v...	..	..
Bonos del Tesoro.....	Génova, á 8 d/v.....	..	..
Sociedad catalana general de crédito.....			
Banco de Barcelona.....			
Crédito mobiliario barcelonés.....			
Caja barcelonesa.....			
Sociedad de crédito mercantil.....	21 25	21 ..	..	..	22 ..	22 25			
Camino de Barcelona á Francia.....	37 ..	37 50	37 65	38 ..	38 ..	37 ..			
— de Tarragona á Barcelona.....	68 50	..	68 ..	69 ..	69 ..	69 50			
— de Zaragoza á Barcelona.....	13 ..	13 ..	13 ..	13 ..	13 ..	13 ..			
Canal de Urgel.....			
Asumbrado por el gas en Barcelona.....			

OBLIGACIONES DE LAS COMPAÑÍAS DE FERRO-CARRILES ESPAÑOLES.

FECHA de los EMPRÉSTITOS.	NUMERO de OBLIGACIONES.	CAPITAL reembolso-ble.	INTERES FIJO.	EPOCA de los VENCIMIENTOS.	DURACION de la AMORTIZACION.	NOMBRES de LAS SOCIEDADES.	ULTIMOS CAMBIOS.
1856-58.....	2.392.000	1.900	57 3.	Enero.—Julio.	95 años.	Madrid á Zaragoza y Alic Norte	Paris 21 de Febrero 206
1860.....	625.000	1.900	57	Abril.—Octub.	..	Zaragoza á Barcelona...	175 50
1859.....	308.206	1.900	57	Abril.—Octub.	desde 1864 99	Zaragoza á Pamplona...	Bruselas 19 Febrero 278
..	..	1.900	3 0/0	Enero.—Julio.	..	Córdoba á Málaga.....	..
1859.....	44.984	1.900	57	Enero.—Julio.	99	Córdoba á Sevilla.....	..
1858.....	290.000	..	57	..	desde 1861 47	Sevilla á Jerez.....	..
..	..	..	..	..	..	Ciudad-Real á Badajoz...	..
..	8.750	2.000	126	Octub.—Abril.	desde 1867 9	Barcelona á Francia.....	Barcelona..... 49
..	..	..	..	..	..	Targ. á Martorell y Barc	.. 100
1862.....	29.750	2.000	120	Enero.—Julio.	desde 1866 42	Noroeste.....	Bruselas 19 Febrero. 49
..	..	..	..	..	..	Lérida á Reus.....	Paris 21 de Febrero 23
..	..	2.000	..	..	..	Barcelona á Gerona.....	Barcelona..... 95
..	..	1.900	3 0/0	..	..	Almansa á V. y Tarrag.	.. 19 50
..	..	..	..	..	..	Tudela á Bilbao.....	Bilbao 1.ª série
1871-72.....	11.000	1.900	66 50	Febrero.....	desde 1874 50	Villalba á Segovia.....	Madrid..... 665
						Gran Central-Peninsular.	

Imprenta de la GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO, Calatrava, 5, 2.º