

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.

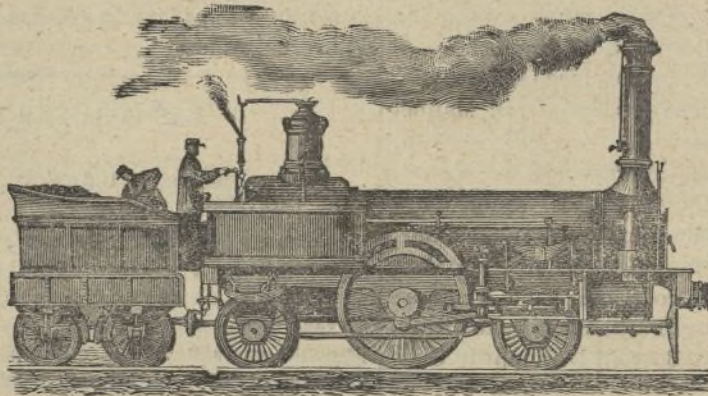
VALENCIA: librería de D. F. Mateu Garin, calle de Libreros, esquina á la del Tesoro de San Cristobal

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 Ilustracion, 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.

Sociedad de agricultura y aclimatacion.—Contumacia.—Las cosas en su lugar.—Ferro-carril de Sevilla á Huelva.—Viaje militar.—Prensa extranjera.—Ferro-carriles extranjeros.—Los ferro-carriles españoles.—Exposicion de Filadelfia.—Embarque y desembarque de carbones.—Nuevo motor electro-magnético.—Fabricacion de piedra artificial.—Agricultura: Fertilidad del litoral marítimo.—Exposicion nacional de 1873.—Las sociedades científicas en Inglaterra.—Crónica.—Sociedad Catalana general de crédito.—Ferro-carril de Tarragona á Martorell y Barcelona.—Valores franceses.—Valores españoles en la Bolsa de Paris.—Guia de los accionistas.—Anuncios.—Cuadro comparativo de ingresos.—Cotizaciones oficiales.

SOCIEDAD DE AGRICULTURA Y ACLIMATACION DE ESPAÑA.

Consuela el ánimo atribulado por la tristísima crisis política que el país atraviesa, el ver que espíritus fuertes, personas que miran hácia el porvenir, tratan en estos momentos de gran angustia de preparar los medios de regeneracion que la patria necesitará para curarse de tantas heridas; de promover el aumento de la riqueza pública que, mejorando el bienestar general, forme á la vez una grande, sólida y definitiva base para que el Tesoro pueda contar, pasada la guerra, con medios permanentes de enjugar el enorme déficit que habrá de resultar despues de tantos gastos como han exigido la lucha civil y el periodo revolucionario.

Decimos esto fundándonos en que la *Sociedad de Agricultura y Aclimatacion*, cuyo proyecto anunció nuestra GACETA, ha entrado en el período activo de su formacion; y dicho sea en honor de los individuos hasta ahora suscritos, la idea ha encontrado la más simpática y entusiasta

acogida; todas las personas invitadas se han apresurado á asociar sus nombres y ofrecer el contingente de sus recursos intelectuales y pecuniarios á una institucion que, alejando toda idea de lucro para los asociados, se encamina al fin patriótico de mejorar las condiciones de la primera de las fuentes de riqueza de todos los países meridionales, de la madre de las demás industrias, de la agricultura en fin.

La *Sociedad de Agricultura y Aclimatacion de España*, tiene por objeto el fomento y progreso de la agricultura en todos sus ramos, y especialmente:

Mejorar las variedades ó razas de los vegetales y animales con destino á la agricultura, é introducir las que han sido ya mejoradas en países extranjeros;

Estudiar y experimentar los vegetales y animales nuevamente descubiertos, ó que se descubran en adelante, y puedan utilizarse en la economía rural y doméstica.

Popularizar el empleo de las buenas máquinas é instrumentos agrícolas.

Procurar la propagacion de los conocimientos científicos y prácticos que necesita el labrador, y la generalizacion de los mejores sistemas de cultivo, por medio de publicaciones sueltas y periódicas, y de conferencias públicas, creacion de estaciones agronómicas, campos de experiencias, escuelas especiales, granjas-modelos, jardines de aclimatacion, organizacion de Exposiciones, apertura de concursos, distribucion de premios, etc., etc.

España, que, desgraciadamente no ha seguido el movimiento progresivo de los demás países en materia de agricultura: que no tiene por lo tanto ningun punto de apoyo en progresos anteriores, para fundar en él la adopcion de los novísimos principios en que se apoya el buen cultivo, deberá á la nueva Sociedad la posesion de esta base, con la creacion de la primera estacion agronómica que habrá de servir de foco á todas las demás, á fin de que cada region

de la Península cultive con el mejor éxito aquella variedad de plantas y con aquellos procedimientos susceptibles de producir los mayores resultados en seguridad de las cosechas, calidad, valor y cantidad de los frutos.

Entre los fundadores de la Sociedad figuran los nombres de personas tan conocidas como los señores duque de Fernan-Núñez, marqueses de Alcañices, de Remisa, de la Vega de Armijo y de Casa-Loring, D. José Ceriola, Don Juan N. Fesser, D. Leon Daguerre Dospital, D. Manuel Silvela, D. Miguel Lopez Martinez, D. E. P. de Guzman, D. Javier de Muguiro, D. Agustin Pascual, D. Manuel María de Santana, D. José Emilio de Santos, señor marqués de Muros, conde de Rascon, marqués de Bedmar, D. Braulio Anton Ramirez, D. Manuel María José de Galdó, marqueses de Sardoal de Castro Sema y de Almonacid, barón de Benifayó, D. Angel Fernandez de los Rios, D. Estandislao Malingre, D. Félix Borrell, D. Eduardo Gasset y Artime, etc.

Los precedentes nombres son solamente de las personas que han firmado su adhesion suscribiéndose por determinado número de acciones, elevándose ya estas á más de ciento. De otros muchos hombres importantes que se han adherido no se han recogido todavía las firmas, por cuya razon no consignamos todavía sus nombres, aunque lo haremos á su tiempo. En este caso se encuentra D. Francisco Javier de Bona, Director y propietario de nuestra GACETA, quien desde luego se suscribe tambien en la medida que se lo consienten sus fuerzas, para un objeto que tantas ventajas ha de reportar para el fomento de la riqueza nacional.

Tan pronto como las firmas recogidas completen el número de doscientas acciones, se reunirán los suscritores y nombrarán una comision encargada de redactar los Estatutos y reglamentos y para tomar todas las medidas conducentes á la más pronta y definitiva constitucion de la Sociedad.

CONTUMACIA.

Refiere la *Correspondencia* que el *Eco de España* dice que la deuda pública se ha elevado desde 1868 á más de diez mil millones, y los intereses que en dicho año ascendían á 634 millones, suben ahora á 1.282 millones.

Esto, antes que el *Eco de España*, lo han dicho otros periódicos, entre ellos *La Epoca* y el *Diario de Barcelona*; pero enmudecieron en vista de la contundente refutacion que hicimos de semejante afirmacion. Si el nuevo adalid de tal absurdo quiere tomarse la molestia de leer los artículos que en Enero y Febrero último hemos publicado y que han reproducido diferentes diarios, estamos seguros de que despues de leídos, no se atreverá á insistir en lo que asegura.

No es cierto que, segun el presupuesto de 1868, los intereses de la deuda ascendieran á 634 millones, por más que esta cifra aparezca efectivamente estampada en dicho documento. Las partidas que en el presupuesto aparecen en blanco y cuyo importe se refiere á la *Memoria*, ascenden á la friolera de 464.956.119 reales 42 céntimos, que sumados con los 606.070.200 mil consignados (no 634 como afirma el *Eco de España*), forman un total de 1.071 millones de reales.

Como por la contumacia del colega en reproducir ese trasnochado argumento no hemos de molestar de nuevo á los lectores de nuestra GACETA con la reproduccion de los datos oficiales empleados en nuestra réplica, puede consultar el *Eco de España* nuestros artículos reproducidos en la *Bandera Española* de los dias 19 y 26 de Enero y 9 de Febrero últimos.

LAS COSAS EN SU LUGAR.

Dice un periódico industrial, refiriéndose á la Exposicion próxima á inaugurarse:

«Dejando, pues, para cuando podamos hacerlo con conocimiento de causa, el hablar de los productos que han de figurar en la ya próxima Exposicion, debemos salir al paso de una observacion, mas bien que una critica, que hemos oido á algunas personas, extrañando que una Exposicion *regional*, como va á ser de hecho la que se anuncia, se celebre fuera de la region.

»En primer lugar, y téngase presente que hablamos por nuestra propia y exclusiva cuenta, como lo hacemos en todas ocasiones, la Exposicion de que se trata, si bien puede considerarse como *regional*, considerando que sólo van á tomar parte en ella las provincias de una region de España, débese esta circunstancia á que no podría pensarse en otra cosa, dado el local de que por el momento dispone la empresa, y en el que irán turnando las demás provincias, segun se indica en la circular del Consejo de administracion.

«No hay que olvidar tampoco que la empresa de exposiciones que se va á inaugurar, es debida exclusivamente á la iniciativa particular, que apenas da señales de vida en nuestro país, y á la que no puede exigirsele, por lo mismo, que haga milagros, que á esto equivaldria, ó poco ménos, el inaugurar sus tareas con una verdadera Exposicion nacional, que, hoy por hoy, en los críticos momentos actuales, seria completamente imposible.»

No vamos á tratar de si es ó no conveniente ese sistema de exposiciones regionales celebradas fuera de la region á que corresponden: nuestro propósito, de este momento se reduce á consignar que el colega cuyos párrafos acabamos de copiar no se ha colocado en lo firme, al decir que no puede pensarse en otra cosa que en una Exposicion regional, dado el local de que por el momento dispone la Empresa, y en los críticos momentos actuales.

No es esta la verdadera razon, puesto que el concurso celebrado desde el 18 de Octubre al 31 de Diciembre último, y cuyos premios se han repartido solemnemente hace quince dias, ha sido nacional, habiendo dejado de figurar sólo tres de las 49 provincias españolas; y en compensacion de esta ausencia de tres provincias, han tenido expositores las de Ultramar y diez naciones extranjeras. Además, las circunstancias en que se realizó la Exposicion primera eran tambien muy críticas, pues además de la insurreccion carlista, existía la cantonal.

Como la empresa actual es la misma anterior, con sólo la retirada de uno de sus individuos, reforzada en cambio con otras varias personas, los párrafos que hemos reproducido, únicamente pueden haberse escrito, como en ellos se dice por exclusiva cuenta propia del periódico á que nos referimos.

Conste, pues, que la nueva forma dada á las Exposiciones de Madrid no reconoce como motivo la causa á que la atribuye nuestro colega.

En otro periódico, en el *Imparcial*, si mal no recorda-

mos, apareció hace días lo siguiente, también con referencia á Exposiciones:

«Veinte ó veintidos provincias de España, ó mejor dicho, todas las que tienen alguna importancia como productoras de vinos, han respondido á las activas y plausibles excitaciones del ministerio de Fomento, y han formado abundantes colecciones destinadas á la próxima Exposición de Londres.

«Parece que se han reunido ya más de 6.000 botellas y 250 barriles, y tenemos entendido que ha comenzado el envío de dichos vinos á la capital de Inglaterra.

«La apertura de la Exposición se ha prorogado hasta el día 1.º de Mayo, y además de esta próroga, sumamente provechosa para España, la comisión que funciona bajo la presidencia del señor ministro de Fomento, ha conseguido ampliación del espacio destinado á nuestros vinos; de modo que estos figurarán tan honrosamente como se merecen en el próximo certámen de Londres.

«El ministro de Fomento, señor Mosquera, hace un importantísimo servicio al país dedicando su actividad á este asunto.»

Sin negar, sino antes bien reconociendo nosotros los buenos deseos que animan sobre el particular al señor ministro de Fomento, la verdad es que lo que se dice en los párrafos últimamente reproducidos dista mucho de la exactitud.

No discutiremos el número de botellas que se envían; pero sí podemos afirmar que, cuando era tiempo hábil para haberse presentado digna y oportunamente en Londres los vinos españoles, lo que se produjo en el ministerio fueron entorpecimientos y dificultades de expedienteo, y otras cosas de las que siempre influyen para que España llegue tarde y mal á todas partes.

Es cierto que la comisión inglesa ha contestado que los vinos de nuestro país se admitirían cuando fuesen; pero naturalmente esto no disminuye los inconvenientes y el mal papel de llegar tarde. Porque es de advertir que el colega se equivoca al decir que «la apertura de la Exposición se ha prorogado hasta el día 1.º de Mayo;» lejos de eso, en el *Times* llegado á Madrid el día 7 de este mes, hemos leído la descripción detallada de la apertura, que se dice aplazada, dando cuenta de todo lo acontecido, incluso el magnífico concierto con que se solemnizó el acto.

Aquí no nos contentamos generalmente con ignorar las cosas nosotros mismos; parece, por el contrario, que nos complacemos en embrollarlo todo, induciendo á error á todos los demás; no abunda más la conciencia que para tratar la política; cuando de otros intereses se trata, si quiera sean estos los intereses de la industria y de la riqueza nacional.

FERRO-CARRIL DE SEVILLA Á HUELVA.

Hemos recibido, reunida en un folleto, la colección de artículos publicados por *El Español*, periódico de Sevilla sobre la ruidosa y gravísima cuestión de la doble concesión del ferro-carril de Sevilla á Huelva, primero á la Compañía de este nombre, y mucho más tarde á la Sociedad concesionaria de las Minas de Riotinto.

Consiste el hecho que se discute, según el primero de dichos artículos, en una *disposición testamentaria* del último ministro de Fomento, por la cual se resuelve definitivamente, en favor de la Compañía de las Minas de Riotinto

y contra la del ferro-carril de Sevilla á Huelva, la cuestión de la vía concedida á ambas Empresas, con abusiva ligereza.

Según el articulista, en el fondo de la materia litigiosa este hecho no da, ni quita; puesto que se reduce á una tenacidad recalcitrante del centro administrativo en sostener su anterior conducta, desatendiéndose de la injusticia con que obró desde el principio y ha seguido obrando hasta última hora.

Los tribunales entienden en el negocio, y es de esperar que la hagan amparando los derechos de la Compañía sevillana. Entretanto, esperemos su fallo limitándonos á recomendar la lectura del folleto á que nos referimos y que trata el asunto con la extensión que merece. El hecho de despojar á una Empresa para vestir á otra es desde luego nuevo en los fastos de las concesiones de Obras públicas.

VIAJE MILITAR.

Merece conocerse el arriesgado viaje emprendido por el brigadier Salamanca para llevar un convoy desde Tarragona á Tortosa, y cuya relación hacemos, reuniendo los sueltos publicados por la *Correspondencia* sobre tan atrevida empresa.

«Con motivo de hallarse amenazado Tortosa por crecidas facciones, y ante la necesidad de llevar armas á la milicia, tabaco y papel sellado, para con su producto atender al socorro de la fuerza de su guarnición y móviles, y no pudiendo separar el brigadier Salamanca del llano de Tarragona fuerzas por mucho tiempo, á causa de la escasez de las con que cuenta para toda la provincia, dispuso la arriesgadísima operación de marchar él mismo con sólo el batallón de Reus y dos compañías de San Fernando en un tren, á pesar de que hace diez meses que por esta vía no se circula y que carece de personal de estaciones, guardas de vía, guardas de agujas, y hasta de agua, por estar rotos todos los depósitos y quemadas las estaciones. Organizó dos trenes, utilizando para todos los servicios de esos trenes y demás, soldados, sargentos y aun oficiales, y salió el día 4 á las ocho de la mañana; llegando á Tortosa á las dos y media de la tarde, sin más contratiempo que haber hecho fuego los carlistas al tren en los desmontes entre Amposta y Tortosa.

El día 5 á las cinco de la mañana, y después de dejar en Tortosa el convoy que condujo y las compañías de San Fernando que han de reforzar la guarnición, el bizarro brigadier salió de Tortosa en los trenes que le condujeron, y con el batallón de cazadores de Reus y compañía franca de Tortosa, en dirección á Tarragona.

En el kilómetro 11, descarrilaron una máquina y siete coches cargados de tropa, por haber levantado los carlistas cuatro rails sobre un puente; pero afortunadamente no ocurrió desgracia alguna.

La tropa colocó los rails, encarriló y levantó los coches y la máquina, sin aparatos de ninguna especie, tardando catorce horas en la operación, siguiendo luego la marcha en el tren.

Entre Ampolla y Amella halló el tren otra cortadura sobre un elevadísimo puente, y perfectamente preparada para que el tren ó mejor dicho los trenes, hubiesen caído al barranco, porque era una curva donde habrían ido cayendo al llegar, por no poder observar la marcha un tren de otro.

Más adelante se halló otra cortadura de la vía, también de dos rails, y tanto á la ida como á la vuelta, ha sido preciso llevar de agua las máquinas con cántaros, verificándolo la tropa

formando cordon desde las norias más próximas, mientras otras fuerzas se hallaban en posicion.

La columna expedicionaria, en su arriesgadísimo viaje, se ha salvado de un terrible siniestro, por la acertada medida del brigadier Salamanca, de que en cada máquina fueran cuatro soldados sentados delante viendo la via y ocho dispuestos á hacer fuego en el tender, con más guardias á vanguardia y retaguardia en vagones descubiertos. El material con que se formó el tren fué tomado de las empresas de Reus, Barcelona y Valencia y ha regresado completo y en el mejor estado.

PRENSA EXTRANJERA.

Moniteur de la Banque.—Dice este colega, á propósito de la pesadez en que han vuelto á caer los fondos españoles en la Bolsa de París, desde que las operaciones de la guerra presentan cierta paralización, que la especulacion no es favorable á D. Carlos, y que, por otra parte, sabe que el término más breve de la guerra civil que arruina á España, debe obtenerse por el triunfo del general Serrano.

«Corre el rumor, dice despues, en el mundo financiero, de que muy pronto el Banco territorial será el centro directivo de un importante negocio de obras públicas, capaz de levantar vigorosamente el curso de sus acciones.»

Recomienda la adquisicion de los títulos de Madrid á Zaragoza y Alicante en los siguientes términos:

«El Zaragoza conserva fácilmente su curso: está todavía sesenta francos más barato que los Lombardos, y su producto debe ir cada año en progreso, perspectiva que los accionistas de los Lombardos desearian tener ante los ojos.»

En toda la semana no hemos recibido periódicos ni cartas del extranjero, por cuya razon reducimos á insignificantes límites este extracto de la prensa lo mismo que la crónica de los ferrocarriles de otros países.

FERRO-CARRILES EXTRANJEROS.

Estados-Unidos. No obstante dominar en la Union americana el principio de dejar al interés individual la construccion de los caminos de hierro, tambien se acude en determinadas circunstancias al sistema de subvenciones por el Estado. Hé aqui un dato en este sentido:

La suma que ha pagado el gobierno americano por interés de bonos garantizados á favor de los ferro-carriles del Pacífico, hasta 1.º de Enero de 1873, monta á 14.323.507-72 pesos; de los cuales corresponden en cargo al ferro-carril central 6.429.985 pesos y 55 céntimos, y al Occidental del Pacífico 417.429-14. Para el primero de Julio la anterior suma total ha debido aumentarse en 1.938.705-36, formando una suma general de 16.260.213-08 pesos.

LOS FERRO-CARRILES ESPAÑOLES.

Con este epígrafe la *Revista de Obras* contiene un interesante trabajo notable como todos los de nuestro ilustrado colega, y que reproducimos en este y en los siguientes números, principalmente por la exacta aunque rápida reseña orográfica é hidrológica que contiene.

I.

«Es tan notoria la importancia de los caminos de hierro, que basta indicarla para que sea por todos reconocida; y no hay por

esto necesidad de disertar encareciendo la conveniencia de establecer estas vias de comunicacion perfeccionadas, que son un auxiliar muy poderoso de la industria, un instrumento de gobierno y una de las creaciones más útiles de la civilizacion moderna. Y á causa de esta misma importancia, la tienen, por consiguiente todas las cuestiones que á los ferro-carriles se refieren, y por esto la *Revista* dedicará su atencion á estas obras importantes, dando á conocer el estado de la opinion científica sobre su estudio y construccion.

No es posible, en efecto, permanecer indiferente al problema del ancho de la via, ni á los adelantos que en el trazado, en la construccion y en la explotacion de los ferro-carriles se realizan, merced principalmente á los perfeccionamientos que en las locomotoras se han ido introduciendo, y á las lecciones que la experiencia ha proporcionado en la práctica de la explotacion. Cuando, por ejemplo, ingenieros de primer orden, que con justo titulo pasan en el mundo como autoridades científicas en este ramo, declaran que en la actualidad, con el material de que se puede disponer, son pendientes de explotacion normal las de 20 y 30 milésimas de inclinacion; cuando al mismo tiempo puede observarse en muchas líneas de Europa que tales pendientes no son un obstáculo para un servicio regular; y cuando, por último, se sabe que hay caminos en los cuales se han admitido rasantes aun de mayores inclinaciones, no cabe negar ó rechazar estos hechos; antes al contrario, conviene estudiarlos con interés, y sin propósito apasionado en favor de determinadas soluciones; puesto que es una verdad innegable que estas, en los problemas de las obras públicas, no siempre han de ser las mismas, porque son aquellos muy complejos, y en unos casos hay que conciliar sus términos, comunmente opuestos, y en otros es preciso ajustarse á alguna de las condiciones que se ha de reconocer como predominante.

La *Revista*, penetrada de la importancia y de las dificultades que presenta este asunto, y de la conveniencia de estudiarlo en todos los terrenos, se propone contribuir á este estudio en la medida de sus fuerzas, ocupándose, como ha principiado á verificarlo, de los trazados, de la construccion y de la explotacion de los caminos de hierro, insertando los artículos de todas clases que ya por la exposicion de doctrina, ya por la descripcion de líneas ejecutadas, ya por el análisis de proyectos, ya por datos y noticias estadísticas, puedan ilustrar un asunto de tanta trascendencia.

En la cuestion de las fuertes pendientes hay en nuestro país ejemplos en los cuales se han aplicado con acierto, aun antes de que el estudio de este problema hubiese llegado á la altura que hoy alcanza; las pendientes que hace algunos años se tenían por excepcionales, y que hoy es comun considerarielas como ordinarias para países de montaña, en que á las dificultades del terreno se agrega la necesidad de ajustarse á la condicion de una estricta economía, compatible con una buena explotacion, se han adoptado hace tiempo entre nosotros, y de ellas se ocupará tambien nuestra *Revista*.

Y en este lugar no puede prescindir de consignar que la administracion española no ha sido nunca exigente en demasía respecto á los límites de los radios mínimos de las curvas y de las inclinaciones máximas de las rasantes; teniendo en cuenta las circunstancias de nuestro territorio y lo que la ciencia permitia, ya en el pliego de condiciones generales para las concesiones de ferro-carriles, publicado en 1864, no se fijaron límites exagerados é inalterables, como en aquella época regian en varias naciones de Europa; y posteriormente en los casos prácticos nunca se ha manifestado refractaria á las ideas que respecto de los trazados de los caminos de hierro se han introducido, ni ha desatendido lo que reclaman las circunstancias del país en varias de las regiones que atraviesan nuestras líneas férreas. Sea esto dicho en honor de la administracion española y de los ingenieros que la han aconsejado.

EXPOSICION DE FILADELFIA.

Hé aquí curiosos pormenores sobre la Exposicion universal que se abrirá el 19 de Abril de 1876 en Filadelfia para celebrar el centésimo aniversario de la independencia de la nacion. Segun el proyecto que se ha aprobado, se construirán cuatro edificios distintos enlazados entre si por medio de galerías. El más grande, que se llamara de la Industria, ocupará más de cuarenta acres de terreno, y formará el centro; en el segundo se colocará la maquinaria, ocupará diez acres; el tercero será para la agricultura, y el cuarto para las artes. Estos edificios costarán diez millones de pesos, y todos ménos el último que será destinado á una academia industrial, serán demolidos despues de la Exposicion. Para contribuir á los gastos se han reunido en un sólo Estado, Pensilvania, tres millones y medio de pesos, y á juzgar por el entusiasmo que en todo el país reina, es probable que llegue á reunirse una cantidad mucho mayor de la que se necesita. En Baltimore, Trenton, Chicago, Boston y otras grandes ciudades, ha habido varios *meetings* para promover suscripciones, y hasta Nueva-York, rival de Filadelfia, ha olvidado sus resentimientos y se prepara para contribuir como todos á la gran fiesta internacional.

El palacio se levantará en el Parque de Fairmount, que despues del central de Nueva-York, es el paseo más hermoso y más extenso de los Estados-Unidos; los trabajos de construccion han comenzado á principios de Marzo: el palacio será elegante, sólido y sencillo; se construirá de manera que todo el hierro que se emplee en él pueda utilizarse despues. El techo, por ejemplo, podrá dividirse en varias partes y venderse á las empresas ferro-carrileras para que lo conviertan en ruedas ó rails; las columnas, que también serán de hierro, podrán utilizarse en la construccion de otros edificios, y una casa de comercio de Nueva-York ha ofrecido comprarlas inmediatamente despues de la Exposicion. Se hacen esfuerzos para que los pueblos orientales estén bien representados.

En las de Paris, Londres, y Viena, no pudo el público formarse una idea exacta del adelanto del Japon, China y las islas del Pacifico, porque pocos productos de esas naciones fueron traídos á Europa por especuladores ingleses que no pudieron adquirir todos los que deseaban. En la Filadelfia no sucederá lo mismo; los gobiernos orientales han aceptado la invitacion oficial que el presidente de los Estados-Unidos les hizo para que tomen parte en el gran concurso, y es probable que quieran dejar bien puesto el nombre de los pueblos que rigen.

Algunas naciones de Europa, inclusa España, han nombrado ya comisionados para la Exposicion; en la de Viena hizo nuestro país un buen papel, á pesar de la triste situacion en que se encontraba y todavia se encuentra. ¡Quiera Dios que cuando la de Filadelfia comience esté España tranquila y repuesta de sus males, para que en ese certamen industrial y científico obtenga triunfos tan brillantes como se los deseamos!

Y á propósito de esta Exposicion, recordamos haber oído al señor ministro de Fomento, en su discurso del día 6, al distribuirse en el Paraninfo de la Universidad los premios de la de 1873, que el gobierno, convencido de su gran utilidad, se propone establecer un servicio permanente de exposiciones, por medio de un negociado en el citado ministerio.

EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE LOS CARBONES.

La Sociedad de minas de Lens ha obtenido recientemente privilegio de invencion por un sistema mecánico para la carga y descarga de los carbones en los buques.

La invencion consiste:

En primer lugar, y esencialmente, en la disposicion del conjunto del sistema de embarque;

En segundo lugar en los detalles:

- 1.º De la grúa montada sobre la locomotora;
- 2.º Del vagon de dos cajas móviles;
- 3.º De un plano ó muelle inclinado y fijo, terminado por una paradera;
- 4.º De un resbalador móvil, terminado por una cabria especial.

El conjunto del sistema consiste en una locomotora provista de una grúa de vapor, que arrastra un tren compuesto de cierto número de vagones especiales, á lo largo de un muelle convenientemente dispuesto, la cual, una vez desenganchada del tren, vuelve por una via lateral, y levanta por medio de la grúa y sucesivamente las cajas de los vagones, y vierte la hulla sobre el muelle, y despues toma de nuevo el tren vacío y lo vuelve al lugar de la carga.

El carbon, depositado sobre el plano inclinado, es guiado por una serie de aberturas distantes cinco metros y medio las unas de las otras y retenido por paraderas.

Para embarcar el carbon, se bajan, por medio de una cabria especial, hasta cerca del fondo del buque, resbaladeros móviles de una forma particular; despues, se levantan las paraderas, y la hulla desciende y resbala en el buque, sin choque y en la cantidad que se quiera.

NUEVO MOTOR ELECTRO-MAGNÉTICO.

Hace algunos meses que un periódico de la Habana, el *Diario de la Marina*, publicó, con el título que encabeza estas líneas la descripcion de un ensayo verificado en aquella capital de un nuevo motor electro-magnético. La misma importancia del asunto nos hizo abstenernos de reproducir la descripcion esperando nuevas y decisivas noticias, si bien cortamos el suelto de nuestro colega.

Nada hemos sabido de nuevo sobre el asunto; y más que con otro objeto, con el de excitar al *Diario de la Marina*, á que comunique lo que sepa sobre la marcha ulterior del invento, reproducimos hoy su relacion, que dice así:

«El domingo próximo pasado, tuvimos la satisfaccion de presenciarse un ensayo de locomocion electro-magnética, verificado en la acreditada fundicion del Sr. Lambden por D. José Camacho ocupado hace mucho tiempo en la invencion de un motor electro-magnético aplicable á los ferro-carriles urbanos. Consistió el ensayo en averiguar la fuerza de atraccion de un elemento esencial de dicho motor, esto es, de un electro-iman inventado por el Sr. Camacho, que ofrece mucha superioridad de fuerza de atraccion á la de los electro-imanés comunes. Consiste el nuevo electro-iman en una serie de electro-imanés concéntricos, hábilmente dispuestos para producir la mayor fuerza de atraccion posible. El ensayo ha dado el más brillante resultado, dejándonos satisfactoriamente resuelto el gran problema de economía de gastos en los motores electro-magnéticos.

«Un dato sencillo y que se ha hecho palpable á todos los concurrentes, hará resaltar la verdad de nuestro aserto. Para dejar resuelto el problema bastaba que el electro-iman expresado deserrrollase con una pila eléctrica de diez elementos de Bunsen la fuerza de atraccion necesaria para levantar un peso de 58 libras; y con general admiracion se ha visto que con una pila de cinco elementos ha traído dicho electro-iman un peso de cuatrocientas noventa y nueve y media libras; esto es, ha producido un efecto próximamente veinte veces superior al que se necesita. En el primer caso, segun cálculos del inventor, una pila de diez elementos reforzada por un inductor, habria sido suficiente para hacer funcionar la nueva máquina destinada á mover los coches del ferro-carril urbano. El resultado del experimento del domingo, manifiesta que es innecesario el expresado inductor, y que

los gastos de locomoción serán muy inferiores á los de la fuerza animal que se ha empleado hasta el presente.

»Dejamos á la consideracion de todos la inmensa revolucion que podrá producir en la industria la resolucion de tan importante problema, pues el electro-motor del Sr. Camacho, es aplicable á todo género de locomoción. Desde hoy podemos decir sin temor de equivocarnos, que la industria para sus múltiples aplicaciones posee una máquina sencilla, de facilísimo manejo, potente, segura y ajena á todo peligro de explosion. Nos congratulamos de que el invento se deba inclusivamente al genio y constante estudio de D. José Camacho, natural de la Habana, hijo de esta noble provincia de la industriosa España. Damos á dicho señor el más cumplido parabien, y sin duda se la darán todos los españoles peninsulares é insulares amantes de las glorias y adelantos de la madre patria.»

FABRICACION DE PIEDRA ARTIFICIAL.

La industria de la fabricacion de piedra artificial ha adquirido en estos últimos años un gran desarrollo, no sólo en Europa, donde existen numerosas fábricas, cuyos productos son notables por sus condiciones de buen aspecto, dureza y baratura, sino tambien en América, y más principalmente en los Estados-Unidos, donde cada dia se idean y aplican nuevos procedimientos y se piden y obtienen nuevos privilegios de invencion.

Para comprender toda la importancia que allí se da á esta industria, basta indicar que desde el año de 1868 pasan de 20 los privilegios concedidos á otros tantos nuevos procedimientos; y de entre ellos, por parecernos más notables, consignaremos los siguientes, que hemos tomado de la publicacion alemana (Zeitschrift des Architekten und Ingenieur-Vereins zu Hannover):

M. Schaffer, de Nueva Jersey, mezcla una parte de cemento con tres de arena y trata el todo por el ácido sulfúrico diluido (cien partes de agua para dos de ácido); vierte esta mezcla en moldes, sometiéndola á una fuerte presion, y sacándola despues de ellos, la tiene expuesta al aire libre durante dos dias; vuelve luego á sumergirla por espacio de 12 horas en otra disolucion de ácido sulfúrico (cien partes de agua para tres de ácido); y por último, la deja secar.

Mr. C. B. Hutchins, de Anarbor (Michigan), reúne una parte de resina, una de ceniza lejiada, cuatro de arena y una octava ó cuarta parte de aceite de linaza. Calienta esta mezcla en una vasija, teniendo cuidado de removerla, y despues la vierte en los moldes, donde la deja enfriar.

Mr. Westermayer, de Chicago, mezcla en seco y en frio dos partes de cemento Portland, una de arena y una de escorias; despues se humedece el todo con una disolucion de sulfato de hierro (caparrosa verde), y el mortero que así resulta se vierte en los moldes, donde se tiene comprimido durante dos semanas y en sitio caliente. Cuando las piedras están ya algo duras, se sacan de los moldes y se sumergen por espacio de 24 horas en agua, y finalmente se tienen en el secadero 4 semanas.

Mr. Quesnot, de Bloomington (Illinois), mezcla dos partes de cal hidráulica apagada, con una disolucion de alumbre en quince partes de agua, diez de arena y una de cemento; comprime este mortero en los moldes, sacándolo de ellos á las 24 horas. Las piedras obtenidas por este procedimiento pueden emplearse á los 14 dias, aunque es conveniente dejarlas endurecer más tiempo.

Mr. A. Garvey de Memphis (Tennessee) prepara la llamada Lithomarlita del siguiente modo: En diez y seis litros de agua vierte un cuarto de litro de agua de cola y ciento veinticinco gramos de bórax en polvo; añadiendo el yeso necesario para obtener una pasta que pueda ser sometida á la prensa. Si se mezclan materias colorantes y se remueve la masa con una cuchara se obtiene la apariencia jaspeada del mármol.

Mr. Schellinger, de Nueva-York, vierte y remueve en agua de cal cuatro partes de arena angulosa y una de cemento, añadiendo, si se quiere, grava fina ó piedra partida. Esta mezcla se echa en moldes, recubriendo la superficie con una capa de 6 milímetros de espesor y compuesta de dos partes de arena fina, una de cemento y una de polvos metálicos colorantes. Si la piedra ha de presentar molduras en la superficie, se coloca el patron de estas en el fondo del molde y sobre dicho patron se extiende la capa de que hemos hablado antes rellenando despues el molde con la masa y comprimiendo. Cuando la piedra está ya casi seca se baña la superficie con una disolucion ligera de silicato de potasa.

Mr. Ordway, en Jamáica (Nueva-York), mezcla treinta partes de arena cuarzosa con una de óxido de plomo y diez de silicato de potasa, añadiendo, si se quiere, las sustancias colorantes; la mezcla se comprime en moldes y se somete despues durante dos horas al calor rojo.

AGRICULTURA.

FERTILIZACION DEL LITORAL MARÍTIMO.

Muchas costas marítimas, invadidas por las arenas son completamente áridas, tan desnudas de vegetacion que entristecen la vista, y en ciertos puntos, la aglomeracion de esas arenas en dunas constituye un peligro para las propiedades vecinas.

Los holandeses, ese pueblo ingenioso, que ha sabido arrancar su territorio al mar y conservarlo, han pensado antes que nadie en abrigarse contra los vientos violentísimos de ese mismo mar, por medio de masas de follaje. Despues de varios ensayos, lo han conseguido; y hoy puede verse en diferentes puntos de sus costas la aridez de las dunas trasformadas en bosques espesos.

M. P. Bortier, agricultor y secretario de la Asociacion libre de labradores en Ghistelles, ha estudiado esta importante cuestion, y, segun Brémontier, tan conocido por sus útiles trabajos en las landas de Gascuña, ha indicado á los propietarios de las costas de Picardía los medios de triunfar más fácilmente de los graves inconvenientes que opone al cultivo la zona desnuda de las riveras marítimas.

El álamo blanco comun, ó *populus tremula* de que se encuentran brotes en los grandes bosques, y el *pinus cembra* convienen más que todas las demás especies arbóreas para la plantacion de las dunas y riberas marítimas hasta la línea de alta marea. Sus ramas apiñadas, sus múltiples raíces y sus hojas espesas le permiten resistir á las más violentas tempestades.

Las dunas de Adinkerque, que hace algunos años eran de una desnudez extrema, plantadas de este modo, abrigaban hoy con un follaje frondoso plantíos soberbios y lozanías huertas.

Mr. Bortier cita con razon en su apoyo las selvas de Suecia y Noruega, las partes arboladas de las costas del Norte de Inglaterra, de Escocia é Irlanda, y sobre todo el nuevo establecimiento de baños de Domburg, isla de Walcheren, envuelto en verdura.

Estas primeras plantaciones de álamos blancos hechas inmediatamente junto al mar, permiten plantar á su abrigo el fresno, el chopo, el olmo y otras especies que constituyen verdaderos bosques, trasformando en ricas fincas terrenos de un valor insignificante.

Nos ha ocurrido hacer estas indicaciones en vista de la útil propaganda que se está haciendo actualmente en la República vecina. Un periódico del Mediodía, el *Piloto de la Somme*, dice á este propósito:

«Considérense ahora el litoral raso de Cayeux, tan triste á la vista, las marismas de Crotoy, las dunas de Marquenterre y los arenales de Berck. Esas zonas, así plantadas, cambiarían completamente la fisonomía del país y darían un gran valor á terrenos hoy desolados por las ráfagas del viento de la mar.

«En Berck, los chalets y las casas de recreo que bordean la playa de los baños quedarían igualmente abrigadas. Cayeux se guarnecería de risueños vergeles, extendiéndose por un lado hasta el abra de Ault, y por otro hacia la punta de Hourdel. Las dunas de Marquenterre, plantadas en sus bordes, no pondrían más en guerra incesante al dueño de este yermo inculto con los propietarios ribereños, que sufren tanto con las arenas como con los conejos.»

Hoy que tanto se agitan en España las empresas concesionarias de marismas, no hemos considerado desposeídas de interés las indicaciones que preceden y hemos recogido de la prensa extranjera.

EXPOSICION NACIONAL DE 1873.

LISTA DE LOS EXPOSITORES PREMIADOS.

Seccion primera.

(Continuacion.)

- Sres. D. Antonio Tato y compañía.—Mencion honorífica, por su almidón.
 Señor sobrino de D. Ramon Torruella.—Medalla de plata, por sus aceites de cacahuete, almendras y secante.
 D. Toribio Valbuena y Rodriguez.—Mencion honorífica, por sus harinas.
 D. Francisco Alvear y Ward.—Medalla de plata, por sus vinos de Montilla.
 D. Manuel Batanero.—Medalla de cobre, por sus vinos clarete, Burdeos, español y tostado.
 D. Joaquin Castellá.—Medalla de cobre, por sus bebidas gaseosas.
 Direccion general de contribuciones y rentas.—Medalla de plata, por sus tabacos elaborados en las fábricas nacionales.
 D. Augusto Echevarría.—Medalla de cobre, por su vino tinto.
 D. Jesus García Bermejo.—Medalla de cobre, por su miel de la Alcarria.
 Sres. Guillot y compañía.—Medalla de cobre, por su curacao blanco, aniseta y crema de cacao chiao.
 Sres. Huelin y Castañer.—Mencion honorífica, por sus pasas.
 D. P. Kessler.—Mencion honorífica, por sus vinos.
 Sr. Legrand (mayor).—Medalla de cobre, por su licor benedictino.
 D. José Libérale.—Mencion honorífica, por sus vinos, coñac y extracto de anís.
 D. Girolamo Luxardo.—Mencion honorífica, por su marrasquino de Zara.
 Sres. Martini, Sola y compañía.—Mencion honorífica por su Vermouth.
 Sr. Duque de Montebello y compañía.—Medalla de plata, por sus vinos de Champagne.
 D. Joaquín Pedrosa y Vacariza.—Medalla de cobre, por sus vinos, aceites y licores.
 D. Pedro Portalés.—Mencion honorífica, por sus sedas.
 D. Braulio Ramirez.—Mencion honorífica, por sus vinos.
 D. Antonio Rios Martinez.—Medalla de cobre, por sus cervezas.
 Sr. Serres (hijo).—Medalla de cobre, por su coñac.
 D. Ezequiel de la Vega de Tejada.—Mencion honorífica, por su vinagre.
 D. Ruperto Alfaro.—Mencion honorífica, por su vino seco.
 D. Eduardo Alonso Colmenares.—Mencion honorífica, por su aceite de olivas.
 D. Javier María Azcona Echarren.—Medalla de cobre, por su vino tinto comun.
 D. Joaquin Azcona Echarren.—Medalla de cobre, por su vino tinto comun.
 D. Antonio Chia.—Mencion honorífica, por su aguardiente anisado.
 D. José Diezma Lopez.—Mencion honorífica, por sus almídonos.
 Sra. viuda de Herrero é hijos.—Mencion honorífica, por sus lanas.
 D. Eugenio Lopez Bustamante.—Medalla de cobre, por su azúcar mascabado y ron.
 D. Diego Pereira Fernandez.—Medalla de plata, por su vino de Oporto.
 D. Leandro Agudo Conzalez.—Medalla de cobre, por su jabon.
 D. Juan Benito Azcona.—Mencion honorífica, por sus chocolates elaborados á brazo.

- D. Dámaso de Barrenengoa.—Medalla de cobre, por sus chocolates.
 D. Rafael Bosch.—Medalla de cobre, por sus pastas de varias clases.
 Compañía colonial.—Medalla de plata, por sus chocolates.
 D. Antonio María Fernandez.—Medalla de cobre, por sus chocolates, conservas y almibares.
 D. Francisco Fernandez y hermano.—Medalla de cobre, por sus chocolates.
 Sres. Gil y García.—Mencion honorífica, por sus varias clases de conservas alimenticias.
 D. José Jimenez Leiva.—Medalla de cobre, por sus dulces bañados y frutas en almíbar.
 D. José Gonzalez.—Mencion de cooperacion, como repostero en el establecimiento de D. José Jimenez Leiva.
 D. Máximo Gonzalez Rubio.—Mencion honorífica, por su mazapan.
 D. Evaristo Graño y Humanes.—Mencion honorífica, por su chocolate sin canela.
 D. Matias Lopez y Lopez.—Medalla de plata, por sus chocolates.
 Sres. Mirat, Serrano y compañía.—Medalla de cobre, por sus jabones.
 D. Urbano Navascués.—Mencion honorífica, por sus chocolates.
 D. Pedro Orihuela.—Mencion honorífica, por sus aceitunas aderezadas.
 D. Juan Panero Martinez.—Medalla de cobre, por sus chocolates.
 Doña Antonia Paradinas y Gonzalez.—Mencion honorífica, sus chorizos y salchichon.
 D. Carlos Prast.—Medalla de cobre, por sus frutas y legumbres conservadas, caramelos y aceite de anís.
 D. José Antonio Rovira y Carbonell.—Mencion honorífica, por su tarron de Jijona y peladillas.
 D. Lorenzo Ruedas y Pedraza.—Mencion honorífica, por sus jabones duros de aceite y oleina.
 D. Eleuterio Salazar é hijo.—Mencion honorífica, por sus bizcochos *dióscoros*.
 D. Anselmo Tirado.—Mencion honorífica, por sus jabones de tocador, de su fábrica *La Angelina*.
 D. Jaime Vernis Cuspinera.—Medalla de cobre, por sus salchichones de Vich.
 Sra. viuda de Yarrin é hijos.—Medalla de cobre, por sus jabones comunes, superiores, blancos y de pinta.
 D. José Balloch.—Mencion honorífica, por sus conservas, chocolate y aceite.
 D. Caillebotte y Damagnon.—Mencion honorífica, por sus conservas de pescados y setas.
 D. Juan Carriere.—Medalla de cobre, por su pan de todas clases.
 D. José Elvira.—Medalla de cobre, por sus conservas de frutas.
 D. Dionisio Escudero é hijo.—Medalla de cobre, por sus chocolates.
 D. Ramon García.—Medalla de cobre, por sus chocolates.
 Sres. B. Moreno y compañía.—Medalla de cobre, por su extracto de regaliz.
 Doña Julia Gomez García.—Mencion honorífica, por su jabon de pinta.
 Sres. Jimenez hermanos.—Mencion honorífica, por su jabon blanco duro.
 Sres. Ornellas y Lister.—Mencion honorífica, por sus frutas en conserva.
 D. Luis Mira.—Medalla de cobre, por sus turrónes de Jijona y Alicante.

Seccion segunda.

- D. Pablo Aragon de Nieto.—Medalla de plata, por su coleccion de objetos romanos hallados en la provincia de Palencia.
 Sres. Cubero y compañía.—Mencion honorífica, por su periódico *El Productor Español*, objetos arqueológicos encontrados en la mina *Cármén* y coleccion de minerales.
 D. Felipe Martín Donaire.—Medalla de oro, por su coleccion mineralógica.
 Escuela especial de ingenieros de minas.—Medalla de plata, por su coleccion mineralógica.
 D. José Landerer.—Medalla de cobre, por sus cuadros de los tiempos prehistóricos y épocas cretácea y jurásica.
 D. Eugenio Maffei y D. Ramon Rua Figueroa.—Medalla de plata, por su obra *Apuntes para una Biblioteca mineral Hispano-Americana*.
 Comision Ejecutiva del Mapa Geológico de España.—Medalla

de oro, por sus colecciones de cartas y planos geológicos y de rocas y fósiles de las provincias de Zaragoza y Cáceres.

Doña Petra de Mendieta.—Mencion honorífica, por sus bronces y mármoles antiguos hallados en el término de Menjibar.

D. Antonio Orio y D. Tomás Andrés.—Medalla de cobre, por su obra *Elementos de mineralogía y geología*.

D. Emilio Rotondo Nicolau.—Medalla de cobre, por su corte geológico del terreno cuaternario y parte del terciario de Madrid, hecho con materiales de la localidad.

D. José María Solano y Eulate.—Medalla de cobre, por su obra *Proyecto de un curso de mineralogía en cuadros sinópticos*.

D. Justo Zaragoza.—Medalla de cobre, por su colección malacológica de la Isla de Cuba, y la parte relativa a historia natural de su obra *Las insurrecciones de Cuba*.

D. Agapito Marco Martínez.—Medalla de cobre, por su plano general de las minas y ferro carriles construidos y proyectados en las inmediaciones de Bilbao.

Museo arqueológico nacional.—Medalla de plata, por la colección de objetos que ha expuesto.

D. Juan de Dios de la Rada Delgado.—Premio de cooperación de primera clase, por los objetos traídos al Museo Arqueológico en su expedición a Oriente.

D. Tomás Sáez.—Mencion honorífica, por su *Memoria sobre las excavaciones de Yecia*.

Sres. Merly, Serra y Sevilla.—Premio de cooperación de segunda clase, por el servicio que prestan al país con la importación de maquinaria y otros objetos útiles a las artes.

Sres. Avelilla y compañía.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de galena argentífera de la mina *Nuevo Perú*.

Compañía hullera y metalúrgica de Belmez.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de hulla de la mina *Terrible*.

Compañía de minas y fundiciones de Santander y Quirós.—Medalla de cobre, por los ejemplares de calaminas blancas, presentados por el director D. Alberto Berniere.

Sres. D. Cándido Conde y compañía.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de sal gema en piedra.

D. Anastasio García López.—Medalla de cobre por sus ejemplares de sal.

Señores propietarios de las salinas de Imon y la Olmeda.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de sal de agua.

Escuela especial de ingenieros de caminos, canales y puertos.—Medalla de plata, por sus modelos y ejemplares procedentes de sus gabinetes.

D. Jacinto Martínez Yuliani, presidente de la Sociedad minera La Victoria.—Mencion honorífica, por sus ejemplares de mineral argentífero y de oro nativo.

D. José Mallorga.—Mencion honorífica, por su alabastro de la provincia de Madrid.

D. Juan Mena.—Medalla de cobre, por su colección de minerales.

Sociedad explotadora de las minas de Falset.—Medalla de cobre, por el carácter científico e industrial de su explotación.

D. José Genaro Villanova.—Medalla de plata, por los ejemplares de minerales de plomo, procedentes de las minas del Estado en Linares, de que es arrendatario.

D. Francisco Muñoz Bello.—Mencion honorífica, por sus ejemplares de fosforita y fosfato de cal.

D. Adolfo Noel.—Mencion honorífica, por su piedra sílex de las canteras de Vicálvaro apropiada para la molienda.

D. Santiago Ontoria y Tamayo.—Mencion honorífica, por los ejemplares de sulfuro de antimonio y de zinc de las minas *Emilia y Dos Amigos*.

D. Alfonso Piquet.—Medalla de plata, por su colección de estudio de minerales de las minas del Horcajo.

D. Tomás Moyano.—Mencion de cooperación, como capataz de las minas del Horcajo.

Dirección general de propiedades y derechos del Estado.—Medalla de plata, por su colección de minerales de las minas de Almadén, y ejemplares de sales de España.

D. Jacinto Ribeyro y Soulez.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de glauquerita y de sulfatos de sosa.

D. Ignacio de Robles Isla.—Mencion honorífica, por sus ejemplares de pizarra bituminosa.

D. Enrique Amado Salazar, director gerente de la Sociedad minera Los Amigos de Reding.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de minerales de plomo.

D. Ricardo San Miguel.—Medalla de cobre por sus ejemplares de sal gema de las minas del Pinoso.

D. Manuel Sotomayor y D. Melitón Pinilla.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de sal gema de Villarubia de Santiago.

D. Ramon de Torres y Codes.—Mencion honorífica, por sus ejemplares de minerales de varias clases.

D. Manuel García Coterrillo.—Medalla de cobre por su muestra de sal del Pinatar.

Doña Ana Mió, viuda de Ferrandiz.—Mencion honorífica, por su explotación de las aguas ferruginosas de Santa Ana.

Compañía de las minas de Castilla.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de hulla.

D. Manuel y D. Aurelio Pérez del Molino.—Medalla de cobre, por sus ejemplares de calaminas.

D. Juan Rived.—Mencion honorífica, por su ejemplar de lignito.

D. José Antonio Marquez.—Mencion honorífica, por sus ejemplares de azufre nativo.

Real Compañía asturiana.—Medalla de oro, por su colección de calaminas, plomos, planchas de zinc y modelos de fabricación con este metal.

Compañía de las minas de azufre de Hellín.—Medalla de cobre, por sus muestras de azufre mineral y fundido.

D. José R. dondo Olea.—Mencion honorífica, por sus mufias, retortas, crisoles, etc.

Sección tercera.

D. Julian Casaña.—Medalla de cobre, por su *Tratado de química orgánica*, aplicada a la farmacia, y de *Farmacología química orgánica*.

D. Joaquín Rodríguez y Jimenez.—Mencion honorífica, por su farmacología.

D. Ramon Torres Muñoz de Luna.—Medalla de cobre, por sus obras de *química y agricultura*, y ejemplares de fosfato de cal.

Compañía Madrileña de alumbrado y calefacción por gas.—Medalla de plata, por la fabricación y preparación del material refractario.

D. Gonzalo Formiguera.—Medalla de plata, por sus productos químicos y farmacéuticos.

D. Juan Antonio García y compañía.—Medalla de plata, por sus tintas litotográficas negras y de colores.

D. Juan Ramon Gomez Pamo.—Medalla de cobre, por su jarabe de brea.

Fábrica de bugias La Madrileña.—Medalla de cobre, por los productos de su fabricación.

D. Salustiano Orive.—Mencion honorífica, por su jarabe ferruginoso.

D. Nicasio Perez Rodriguez.—Medalla de plata, por su hule epispático, productos farmacéuticos y cultivo de plantas medicinales.

D. Alejandro Planella y Roure.—Medalla de cobre, por sus colores preparados al óleo, barnices y demás productos.

D. Francisco Quiroga y Rodriguez.—Medalla de cobre, por sus productos químicos.

D. José Serrano de la Mata.—Medalla de cobre, por sus barnices y jabones.

D. Carlos Ulzurrun.—Medalla de cobre, por sus reactivos y caja de análisis del sulfato de quinina.

Fábrica de bugias La Estrella.—Medalla de plata, por los productos de su fabricación.

Sres. Rigollot y compañía.—Medalla de cobre, por sus hojas de mostaza para sinapismos.

Sres. R. Velasco y compañía.—Medalla de plata, por sus albayaldes.

D. Federico Matas.—Mencion de cooperación, como encargado principal de la elaboración de albayaldes de la fábrica de los Sres. R. Velasco y compañía.

D. Francisco Bueno.—Mencion de cooperación, por la montura e instalación de las cámaras en la fábrica de albayaldes de los Sres. R. Velasco y compañía.

D. Juan Escobar y Rodriguez.—Mencion honorífica, por varias clases de barnices.

D. Carlos Halcon.—Medalla de cobre, por sus barnices y productos resinosos.

(Se continuará.)

LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS EN INGLATERRA.

Se explica el gran perfeccionamiento y los progresos que las ciencias y las artes alcanzan en Inglaterra, por el gran número y la importancia de las sociedades con que cuenta.

En Londres solamente existen, según la lista que publica el *British almanac and Companion*, que es digna de ser reproducida, y que comprende nada menos que 72 sociedades ó institutos, cuyos nombres, son los siguientes:

Sociedad de aclimatacion y de ornitología, Sociedad aeronáutica, Instituto antropológico, Union de las artes de Londres, Sociedad de Arundel, Instituto literario y científico de Birbeck, Asociacion británica de arqueología, Asociacion británica para el progreso de las ciencias, Museo británico, Sociedad Cambden, Sociedad de química, Sociedad eclesiológica, Sociedad entomológica, Sociedad epidemiológica, Sociedad genealógica é histórica de la Gran-Bretaña, Sociedad geológica, Asociacion de los geólogos, Sociedad de *Hakluyt*, Sociedad harveyana, Sociedad histórica, Sociedad hunteriana, Sociedad de las leyes, Sociedad de los escribanos, Instituto de los acuarelistas, Instituto de los ingenieros civiles, Sociedad Lineana, Sociedad arqueológica de Londres y Middlesex, Instituto de Londres, Biblioteca de Londres, Sociedad matemática, Sociedad médica de Londres, Sociedad meteorológica, Sociedad sanitaria metropolitana, Asociacion nacional para el progreso de la ciencia social y para el mejoramiento de la ley, Sociedad de numismática, Sociedad de obstetricia de Londres, Sociedad paleontológica, Sociedad farmacéutica, Sociedad filológica, Sociedad harmónica, Sociedad fotográfica, Academia Real, Academia real de música, Sociedad real de agricultura de Inglaterra, Instituto real arqueológico, Sociedad real asiática, Sociedad real astronómica, Sociedad real de botánica, Colegio real de los médicos, Colegio real de los cirujanos, Sociedad real geográfica, Sociedad real de horticultura, Instituto real de los arquitectos de Londres, Instituto Real, Fundacion real literaria, Sociedad real de medicina y de cirugía, Sociedad real de microscopia, Sociedad Real, Sociedad real de literatura, Instituto de los servicios unidos de la guerra y de la marina, Instituto Russel, Sociedad de anticuarios, Sociedad de los artistas ingleses, Sociedad para el estímulo de las artes, las manufacturas y el comercio, Sociedad de los ingenieros, Sociedad de los acuarelistas, Sociedad de los ayos profesores, Sociedad de estadística, Sociedad arqueológica de Surrey, Sociedad siro-egipcia, Instituto Victoria, Sociedad zoológica de Londres.

Escusado casi es advertir que aunque algunas de las sociedades enumeradas se titulan biblioteca, museo y colegio, no se trata de establecimientos de bibliotecas y museos y de colegios en el sentido ordinario de estas palabras, sino de asociaciones científicas; así como, por otra parte, todas las asociaciones citadas tienen bibliotecas, muchas de ellas museos y colecciones, y las hay con jardines, y hasta con soberbias colecciones de animales vivos, como la de la Sociedad zoológica, que posee la mejor del mundo, existente en *Reegent Park*.

CRÓNICA.

Puerto de Santander. Por la Junta de obras del puerto de Santander se subastarán el día 28 los trabajos referentes al ensanche de los muelles desde la aduana hasta la rampa larga.

Accidente. Una gran roca desprendida de su asiento por el temporal de lluvias, interceptó el sábado anterior el ferro-carril del Norte, cerca de Avila.

La mole desprendida destrozó una locomotora, segun nos han referido viajeros llegados en la mañana del domingo y que dicen haberla visto al pasar. La interrupcion no pasó, sin embargo de doce horas.

Buques mal acondicionados. Confrmando lo que digimos en el número anterior, un colega refiere lo siguiente:

Los dueños del buque *Nim-rod* han sido multados en Inglaterra en 15.000 rs. cada uno, por carecer este buque de las condiciones necesarias para navegar. En Inglaterra se está tomando gran empeño en impedir que se hagan á la mar buques mercan-

tes faltos de las debidas condiciones de seguridad para el cargamento y especialmente para la tripulacion.

Los numerosos siniestros que han ocurrido en estos últimos años, muchos de los cuales eran debidos á la falta de solidez del casco ó á la exagerada desproporcion en sus dimensiones y consiguiente falta de estabilidad y condiciones marineras, habian empezado ya á llamar la atencion, y la campaña emprendida por M. Plimson contra los abusos en la construccion naval mercante en Inglaterra, ha hecho que la opinion pública de aquel país se fije en tan importante asunto. M. Plimson ha publicado en su obra *Our Seamen á repeal*, conocida de cuantos se ocupan de estas materias, abundantes datos acerca de la cuestion.

Cupones atrasados. Dice un periódico diario:

«Como el anuncio del comité inglés de tenedores de renta española, hable de la conversion de los cupones vencidos en títulos del cinco por ciento, hay quien ha supuesto que se trata de una emision de nuevos títulos del Estado, que tendria el grave inconveniente de no estar autorizado por ninguna ley; pero semejantes recelos son infundados, á nuestro juicio, y se desvanecerán por sí mismos sin grande esfuerzo. Los tenedores de cupones vencidos que se adhieran al convenio, recibirán en pago obligaciones especiales emitidas en Londres y garantizadas con valores españoles depositados en aquel Banco; pero que no tienen, ni pueden tener, el carácter de los efectos públicos, que constituyen la deuda nacional. El gobierno español no tiene para qué intervenir en la emision de aquellas obligaciones, debiendo limitarse á entregar y depositar con las seguridades debidas los valores, cuyo producto ha de aplicarse á su amortizacion y pago.»

Servicio de mercancías. Desde el día 7 del corriente ha cesado en la estacion de Santander la peticion de turnos que la Compañía de los caminos de hierro del Norte habia establecido para el transporte de las mercancías, admitiéndose en la actualidad cuantas se presenten en aquella estacion durante las horas reglamentarias.

Puerto de Cádiz. De un día á otro volverán á abrirse de nuevo las obras del puerto de Cádiz.

Los trabajadores del mar. Durante los cuatro años últimos han fallecido en Inglaterra 18.353 marineros, que han dejado 12.242 viudas y 36.726 huérfanos.

Explotacion militar. Dice la *Correspondencia de España*:

«El comandante general de la provincia de Tarragona ha comunicado á la compañía del ferro carril de Tarragona á Lérida, que si no pone en breve plazo la línea en circulacion, lo hará por los mismos medios adoptados en la de Tarragona á Reus; es decir, incautándose de ella y sirviéndola con individuos de tropa.»

Obligaciones de ferro-carriles. Ha sido autorizado D. Pedro N. Oseñalde y los Sres. Zaragozano y Jaime, para proceder á la fabricacion de papel especial y á la estampacion de obligaciones de ferro-carriles que han de darse en la próxima renovacion.

Destrozos y reparaciones. Escriben de Tortosa que el cura de Flix, para evitar sin duda otra expedicion como la efectuada por el brigadier Salamanca por ferro-carril, ha levantado algunos rails en varios puentes. El brigadier Salamanca ha dispuesto salga una columna de caballería y obreros militares y ha reparado el desperfecto.

Faro de Zumaya. Se ha dispuesto por el ministerio de Fomento que sea abandonado por completo el faro de Zumaya, hasta que desaparezca el estado de guerra de las provincias Vascongadas.

Emigracion de negros. Según los datos que ha publicado recientemente la Sociedad colonizadora de Washington, desde que terminó la guerra civil en los Estados Unidos hasta la fecha, han emigrado de aquella ciudad para Liberia, República de Africa, más de 15.000 negros. Esto prueba que á pesar de haber desaparecido en aquella nacion la esclavitud, poco ha mejorado la condicion de los individuos de raza africana.

Cables submarinos. Varios capitalistas de Boston y de Nueva-York se han asociado para construir uno ó más entre América y Europa. La nueva Compañia se propone cobrar los telegramas particulares á ménos de cincuenta céntavos de peso por palabra, y los de la prensa á ménos de veinticinco. No puede ser más barato, y probablemente las líneas que ahora existen no podrán competir con las de la nueva empresa. Esta empleará un sistema nuevo de telegrafia submarina inventado por Mr. W. S. Sawyer, periodista de Washington.

Túnel de San Gotardo. Para abrir el túnel de San Gotardo, se suscribió Italia por 45 millones de francos; Suiza por 20; Alemania por otros 20, y por suscripcion general se obtuvieron 115.

Descarrilamiento. El domingo pasado descarriló un tren que conducia tropas, en la línea férrea de Santander, sin que ocurriese desgracia alguna.

Líneas interrumpidas. La expedicion ascendente de Navarra ha tenido que detenerse en Castejon, por hallarse roto el puente inmediato.

Los temporales han destrozado en varios puntos la línea férrea del Noroeste en direccion de Oviedo.

Puerto de Barcelona. La *Crónica de Cataluña* publica un notable comunicado censurando las reformas del puerto de Barcelona, que han empeorado las condiciones del mismo, imposibilitando toda faena y poniendo en riesgo personas é intereses.

Custodia para una estacion. La empresa del ferro-carril del Norte ha pasado al ministerio de Fomento una comunicacion pidiendo que, de acuerdo con el de la Guerra, se destinen algunas fuerzas militares á proteger la estacion de Bribiesca.

Los Bancos de provincia. Dice la *Correspondencia* del jueves último:

«Ayer hubo una reunion de representantes de los Bancos de Barcelona, Baleares, Bilbao, Coruña, Málaga, Oviedo, Reus, Tarragona, Santander, Zaragoza y Sevilla y acordaron redactar una protesta contra la fusion en el Banco nacional, reservando sólo su opinion el representante de Sevilla. Se nombró una comision que presente la protesta al presidente del Consejo.»

Cable trasatlántico. La comunicacion telegráfica con América por el cable trasatlántico del año 1866, está interrumpida.

Telégrafos chinos. Los distintos gremios de chinos, con domicilio en Ningpó, se proponen establecer comunicacion tele-

gráfica entre este lugar y los establecimientos extranjeros; debiendo encargarse de la obra el inglés Watson.

Idem cochinchinos. Varias estaciones telegráficas de Cambodja (Cochinchina) han tenido que cerrarse temporalmente, por defuncion de la mayor parte de sus empleados, y enfermedad de los demás.

Emigracion de chinos. Comienza una activa y laudable cruzada contra la nueva forma de esclavitud ejercida contra los chinos.

El Consejo de Hong-Kong en Macao ha sido convocado para dar su opinion acerca de un reglamento sobre la emigracion china por este puerto portugués. Según dicho reglamento, no se reconocen agentes de emigracion, ni se toleran contratos que obliguen á la espatriacion; pudiendo los chinos salir de Macao y volver lo mismo que cualesquiera otros pasajeros, y el gobierno portugués cuidará de que los buques conductores reunan las condiciones necesarias de salubridad, y que nadie sea embarcado contra su voluntad.

La *Louisa Canivaro* ha salido de Macao llevándose á los agentes ó corredores de emigracion china, y hasta los barracones en que se hacian los pactos; habiendo prohibido el gobierno portugués que permaneciesen en el lugar aquellos traficantes en seres humanos que no prestasen fianza de residencia á satisfaccion de la autoridad competente.

Circulacion. Desde el martes han vuelto á circular entre Barcelona y Tarragona los trenes de aquella línea haciendo el servicio en la siguiente forma: Salen de Barcelona para Tarragona á las 5-30 de la mañana; de Tarragona para Barcelona á las 3-35 de la tarde; de Barcelona para Martorell á las 8-15 y 12 de la mañana y 5 de la tarde; de Martorell para Barcelona á las 5-30 y 10 de la mañana y 2-30 y 6-12 de la tarde.

Estado de la Sociedad catalana general de Crédito
en 31 de Marzo de 1874.

ACTIVO.	
	PESETAS.
Acciones.	2.250.000
Inmuebles.	2.276.727-450
Ajuar y otros efectos muebles.	20.250
Cartera de propiedad.	1.584.403-365
Efectos por cobrar.	213.965-860
Caja.	2.342.600-775
Terrenos, pagarés y créditos del Fomento á realizar.	1.168.360-090
Varios deudores.	1.883.569-895
	11.739.877-435
PASIVO.	
	PESETAS.
Capital.	7.500.000
Valores en circulacion.	283.997-830
Cuentas corrientes.	1.962.483-440
Fondo de reserva.	525.000
Depósitos, efectos por pagar y otras cuentas pendientes de liquidacion.	1.468.396-165
	11.739.877-435

Barcelona 7 de Abril de 1874.—Por la Sociedad Catalana general de Crédito, su administrador, Luis del Castillo.

FERRO-CARRILES

DE TARRAGONA A MARTORELL Y BARCELONA.

KILÓMETROS EN EXPLOTACION: 102.

Productos del mes de Marzo de 1874.

	Reales vellon.
48.779 pasajeros.	335.879'62
Mercancias, equipajes, etc.	228.348'90
Total.	564.228'52
Productos en igual mes de 1873.	969.044'57
Disminucion.	404.816'05
Productos desde 1.º de Enero hasta 28 de Febrero de 1872.	1.998.778'87
Idem en igual período de 1873.	2.729.796'60
Disminucion.	731.017'73

Barcelona 9 de Abril de 1874.—P. A. del secretario, Victor Gebhardt.

VALORES FRANCESES.

	Cotizacion del 4 de Abril.	Idem del 11 de Abril.
3 por 100.	59 75	59 75
4 1/2 por 100.	85 25	85 50
Banco de Francia.	3875 —	3835 —
Crédito moviliario.	350 —	295 —
Orleans.	840 —	842 50
Norte.	1010 75	1016 —
Lyon Mediterráneo.	890 —	893 75
Este.	503 75	503 75
Mediodia.	596 25	596 25
Oeste.	533 75	532 50

VALORES ESPAÑOLES EN LA BOLSA DE PARIS.

3 por 100 exterior.	19 1/4	19 —
Idem interior.	—	—
Diferido convertido.	—	—
Pagarés.	—	—
Crédito moviliario español.	350 —	350 —
Zaragoza (acciones).	260 —	262 50
Norte.	90 —	87 50
Zaragoza á Pamplona.	70 —	72 50
Idem obligaciones.	107 —	107 —
Córdoba a Sevilla.	350 —	350 —
Idem obligaciones.	213 75	213 75

VALORES ESPAÑOLES

NEGOCIADOS EN PARÍS FUERA DE BOLSA

Acciones. Sevilla á Jerez y Cádiz.	18 75
— Idem cambiadas.	92 —
— Canalizacion del Ebro.	39 —
— Compañía de Cinco-Villas.	325 —
— Minas de Huelva.	160 —
— Idem idem.	195 —
— Banco territorial de España.	405 —
Obligs. Noroeste.	56 —
— Sevilla á Jerez (antiguas).	57 —

— Idem nuevas.	55 —
— Idem cambiadas.	114 50
— Compañía de Cinco-Villas.	20 —
— Del ayuntamiento de Madrid.	— —

GUIA DE LOS ACCIONISTAS.

JUNTAS GENERALES.

Compañía de los ferro-carriles de Tarragona á Martorell y Barcelona.—Por no haber sido presentado el número de acciones prevenido en el art. 29 de los estatutos, se traslada al domingo 26 del actual á las tres de la tarde, y en el propio local de la Casa Lonja, la Junta general ordinaria de señores accionistas convocada para el 16 del corriente. A tenor de lo dispuesto en el referido art. 29 se advierte que se constituirá la Junta sea cual fuere el número de los concurrentes. Hasta el 21 del presente Abril de diez á doce de la mañana en todos los días laborables se admitirán depósitos de acciones en esta secretaría y se darán las correspondientes papeletas de entrada á los señores accionistas con derecho de asistencia á la Junta conforme el art. 25 de los estatutos, siendo valederas para ella las ya expedidas en virtud de la primera convocatoria. Desde el día 19 del actual se repartirá en las oficinas la Memoria anual que en la Junta habrá de leerse y estarán de manifiesto el balance é inventario del año último así como en su día la lista de señores accionistas con derecho de asistencia á la Junta y el número de votos que cada uno puede emitir, todo conforme á los arts. 33 y 39 de los estatutos.

Barcelona 8 de Abril de 1874.—P. A. del Consejo de administracion, el secretario, Victor Gebhardt.

El Fénix español, Compañía de seguros reunidos.—El Consejo de administracion de esta Compañía, en cumplimiento del art. 31 de los estatutos, convoca á Junta general ordinaria de accionistas para el día 31 de Mayo próximo, á las dos de la tarde, en el domicilio social, paseo de Recoletos, número 9, en Madrid.

Se fija como orden del día la lectura de la Memoria sobre la situacion de la Compañía, el exámen y aprobacion en su caso de las cuentas del ejercicio de 1873 y el reemplazo de los señores administradores salientes.

Desde el 20 de Mayo hasta el 28 inclusive los libros y cuentas de la Sociedad serán puestos de manifiesto en el domicilio de la Compañía y á la disposicion de los señores accionistas que gusten examinarlos.

Los señores accionistas pueden dirigirse: en Madrid, el domicilio social de la Compañía, ó en Paris, rue de Menars, núm. 4, para recibir las tarjetas de admision, que les serán entregadas hasta el 26 de Mayo.

Por acuerdo del Consejo de administracion, el director, G. D'Entraigues.

La Union, Compañía general de seguros.—Segun lo prevenido en los artículos 20 y 21 de los estatutos se convoca á Junta general ordinaria para el día 30 de Mayo próximo á la una de la tarde, en las oficinas de la Direccion, Fuencarral, 2, segundo.

El art. 18 establece que los señores accionistas ausentes podrán hacerse rapresentar por otro accionista que tenga derecho á concurrir, dirigiendo á la administracion 24 horas antes de la Junta, la correspondiente autorizacion.

Con arreglo al art. 19, hasta las cinco de la tarde del día 29 se facilitará á todo accionista que haya de asistir á la Junta, segun el art. 18, la papeleta de ingreso que presentará á la entrada.

Madrid 15 de Abril de 1874.—El director, E. Chao.

Sociedad de los ferro-carriles de Almansa á Valencia y Tarragona.—No habiéndose podido celebrar en el día de ayer por falta de representacion suficiente del capital social la Junta general ordinaria de señores accionistas de esta Sociedad, se convoca

nuevamente para el día 29 del próximo mes de Abril. La reunion tendrá lugar á la una de la tarde en el local de costumbre, situado en la estacion de esta ciudad; y con arreglo al art. 35 de los estatutos, las decisiones serán válidas y obligatorias para todos, cualquiera que sea el número que concorra. Cada 10 acciones dan derecho á un voto, y los accionistas que no hubieran verificado el depósito podrán hacerlo en Valencia y en las comisiones de Madrid y Barcelona desde el día 14 al 23 ambos inclusive.

Los depósitos se recibirán:

En Valencia, en la secretaría de la Sociedad, situada en la estacion.

En Madrid, casa del Excmo. Sr. D. José Campo, Recoletos, 14.

En Barcelona, casa de D. Angel J. Baixeras, Escudillers, 82, principal.

Valencia 31 de Marzo de 1874.—Por la Sociedad de los ferrocarrilos de Almansa á Valencia y Tarragona, el director gerente accidental, Andrés Campo.

Compañía del ferro-carril de Langreo en, Asturias.—El Consejo de administracion ha acordado convocar á junta general ordinaria de señores accionistas para el día 30 de Abril proximo, á la una de la tarde, con objeto de tratar de la aprobacion de cuentas, del fondo de reserva, distribucion de beneficios, nombramientos y demás asuntos ordinarios.

Los poseedores de 10 ó más acciones podrán depositar sus títulos en estas oficinas ó en las de Gijon para obtener el billete de entrada, del que tambien deberán proveerse los señores accionistas que voluntaria y ordinariamente los tienen en la Compañía, verificándolo unos y otros antes del día 15 del mencionado mes de Abril, en que se cerrará la lista con arreglo á estatutos.

Madrid 30 de Marzo de 1874.—El secretario, Aurelio Rieo.

Compañía del ferro-carril del Medina del Campo á Salamanca.—En cumplimiento de lo que previene el art. 32 de los estatutos de la Compañía ha acordado el Consejo convocar á Junta general ordinaria de señores accionistas para el día 26 de Abril próximo á las tres de la tarde; ejerciéndose el derecho de representacion con sujecion á lo que dispone el art. 30 y demás de los estatutos.

La misma Junta habrá de ocuparse con arreglo á lo que prescribe el art. 49 de los estatutos, de la reforma de los artículos 4, 23, 24, 25, 29, 33, 39, 48 de los mismos.

La reunion tendrá lugar en el domicilio social, calle de Hernan-Cortés, núm. 11, principal.

Madrid 14 del Marzo de 1874.—El administrador delegado, Agustín Diaz Agero.

Compañía del ferro-carril de Langreo en Asturias.—El Consejo de administracion ha acordado convocar á Junta general ordinaria de señores accionistas para el día 30 de Abril próximo, á la una de la tarde, con objeto de tratar de la aprobacion de cuentas, del fondo de reserva, distribucion de beneficios, nombramientos y demás asuntos ordinarios.

Los poseedores de 10 ó más acciones podrán depositar sus títulos en estas oficinas ó en las de Gijon para obtener el billete de entrada del que tambien deberán proveerse los señores accionistas que voluntaria y ordinariamente los tienen en la Compañía, verificándolo unos y otros antes del día 15 del mencionado mes de Abril en que se cerrará la lista con arreglo á estatutos.

Madrid 30 de Marzo de 1874.—El secretario, Aurelio Rieo.

Nueva Compañía del ferro-carril de Alar á Santander.—El Consejo de administracion de esta Compañía, en cumplimiento de lo que previene el art. 16 de los estatutos de la misma, ha designado el jueves 30 de Abril próximo á la una de la tarde, en su domicilio social, Puerta del Sol, n.º 14, cuarto 3.º, para la celebracion de la Junta general ordinaria de señores accionistas, á fin de deliberar sobre la Memoria, y discutir y aprobar en su caso las cuentas y balance correspondientes al ejercicio que ha finalizado el 31 de Diciembre de 1873.

Para poder asistir y votar se requiere ser poseedor de 50 acciones, cuando ménos, y depositar los títulos representativos de las mismas en las cajas de la Compañía con diez dias de anticipacion al señalado para la Junta. El indicado depósito podrá hacerse indistintamente en las oficinas de la Direccion, en Santander ó en las de la secretaría del Consejo; y al verificarlo se dará un resguardo nominativo que servirá al accionista de papeleta de entrada para la Junta.

Todo accionista ausente puede hacerse representar por otro accionista con derecho de asistencia, autorizándole al efecto con una simple carta, pero previo siempre el depósito de sus acciones respectivas con la anticipacion indicada.

En el caso de que para el día 20 de Abril en que espira el plazo para el depósito de los títulos, no se hubiese presentado número bastante para la celebracion de la Junta, con arreglo á lo dispuesto en los estatutos, se procederá á celebrarla, segun lo establecido en el art. 19 de los mismos el día 16 de Mayo á la una de la tarde; en cuyo caso se admitirán depósitos de acciones hasta el día 10 del propio mes y los acuerdos de la Junta serán válidos y obligatorios para todos los accionistas, cualquiera que sea el número de acciones representadas.

Madrid 27 de Marzo de 1874.—El vocal secretario, G. Cortés.

Compañía de los ferro-carriles de Ciudad-Real á Badajoz y de Almorchon á las minas de carbon de Belmez.—El Consejo de administracion de esta Compañía ha acordado que la Junta general ordinaria de accionistas, que con arreglo al art. 29 de los estatutos debe reunirse en el presente año, se verifique el 26 de Abril á la una de la tarde en el domicilio de la Sociedad en esta capital, plazuela del Angel, núm. 8, cuarto 2.º

Para asistir á las Juntas generales, es necesario depositar cuando ménos 50 acciones.

Las acciones al portador deberán depositarse en el domicilio de la Sociedad ó en las oficinas de la administracion en París, place Vendome, núm. 12, quince dias cuando ménos antes del fijado para la reunion de la Junta.

Se entregará á cada uno de los que depositen sus acciones, un certificado á su nombre, en el que constará el depósito efectuado, y además una tarjeta de entrada expresando el nombre de los accionistas y el número de acciones y votos que les pertenecen.

Los certificados nominativos mencionados en el artículo 11 de los Estatutos, se considerarán como certificados de depósito.

El artículo 32 de los estatutos fija el medio para delegar la representacion en la Junta general, y para hacerse representar en la misma.

Madrid, 22 de Marzo de 1874.—El administrador delegado, José Canalejas y Casas.

Compañía de los ferro-carriles de Madrid á Zaragoza y Alicante.—El Consejo de administracion ha acordado que la Junta general de accionistas del corriente año tenga lugar el domingo 24 de Mayo próximo, á las doce del día en el domicilio de la Compañía, estacion de Atocha.

Con arreglo á lo prescrito en el art. 32 de los estatutos, dicha Junta se compondrá de los 150 accionistas que reúnan el mayor número de acciones, siempre que este número no sea menor de 50 por cada uno.

Los accionistas que se hallen en este caso y quieran tomar parte en la Junta deberán, un mes ántes de la reunion ó sea el 24 de Abril lo más tarde, depositar sus títulos:

En Madrid, en la Caja de la Compañía, ó en París, en las oficinas del comité de la misma, 17, rue Laffitte.

Al entregar sus acciones los señores accionistas recibirán un resguardo nominativo en que constará el día en que hayan verificado el depósito.

Si hubiese accionistas que tuviesen un número igual de acciones, será preferido el que hubiese hecho el depósito con anterioridad.

Madrid 21 de Marzo de 1874.—El secretario del Consejo, Nicolás.

Compañía del ferro-carril de Córdoba á Sevilla.—El Consejo de administración del esta Compañía, tiene el honor de poner en conocimiento de los señores accionistas que el día 12 de Mayo próximo, á la una de la tarde, tendrá lugar una Junta general extraordinaria en las oficinas de la misma, Paseo de Recoletos, 9, con objeto de acordar

- 1.º Si conviene acogerse á la ley de 19 de Octubre de 1869;
- 2.º Modificar, en este caso, los estatutos actuales;
- 3.º Acordar lo conveniente acerca de varios empalmes ó prolongaciones de la vía.

Conforme con lo que disponen los estatutos, la Junta general se compone de todo accionista poseedor de 25 acciones á lo ménos.

Los accionistas que deseen tomar parte en la Junta deberán depositar sus acciones 20 días antes del señalado para su celebración.

En Madrid, en el domicilio social, ó en la Caja de la Sociedad general de Crédito moviliario español. En París: en la Caja de esta misma Sociedad, boulevard Haussmann, 25.

Todo accionista con derecho de asistencia á la Junta general, puede hacerse representar por otro que tenga igual derecho. Nadie puede tener por sí, ó delegar más de diez votos sea cualquiera el número de acciones que posea.

Queda abierto el plazo para el depósito en los puntos arriba indicados, hasta el 22 de Abril próximo.

Madrid 10 de Marzo de 1874.—Por acuerdo del Consejo, el secretario, P. de Vargas.

El Consejo de administración de esta Compañía, tiene el honor de poner en conocimiento de los señores accionistas que el día 12 de Mayo próximo á las tres de la tarde, tendrá lugar la Junta general ordinaria en el domicilio social, Paseo de Recoletos, 9.

Conforme con lo que disponen los estatutos, la Junta general se compone de todo accionista poseedor de 25 acciones á lo ménos.

Los accionistas que deseen tomar parte en la Junta deberán depositar sus acciones 20 días antes del señalado para su celebración.

En Madrid, en el domicilio social ó en la Caja de la Sociedad general del Crédito moviliario español.

En París, en la Caja de esta misma Sociedad, boulevard Haussmann, 25.

Todo accionista con derecho de asistencia á la Junta general, puede hacerse representar por otro que tenga igual derecho. Nadie puede tener por sí, ó delegar más de 10 votos, sea cualquiera el número de acciones que posea.

Queda abierto el plazo para el depósito en los puntos arriba indicados, hasta el 22 de Abril próximo.

Los depósitos hechos para la Junta general extraordinaria, son válidos igualmente para la ordinaria.

Madrid 10 de Marzo de 1874.—Por acuerdo del Consejo, el secretario, P. de Vargas.

SUBASTAS

Sociedad española de Crédito Comercial.—Habiéndose presentado proposiciones aceptables para la compra de las casas números 44 y 74 de la calle de Serrano, el Consejo ha acordado saquen á subasta con las formalidades de costumbre el sábado 18 del actual, á la una de la tarde, en el local de las oficinas.

Madrid 11 de Abril de 1874.—Por acuerdo del Consejo de administración, el Director, Jacinto María Ruiz.

GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO.

AÑO XIX.

Para toda la América latina puede hacerse la suscripción dirigiéndose al administrador de la GACETA INTERNACIONAL, (12 rue

de Livourne, en Bruselas) remitiendo el importe anticipado en libranzas, como para dicho periódico, sobre cualquiera capital de Europa.

GACETA INTERNACIONAL.

Esta revista hispano-americana se publica semanalmente en Bruselas, en castellano, y se consagra á defender la integridad del territorio de España y á estrechar las relaciones de comercio y amistad entre los españoles peninsulares y los que constituyen las repúblicas hispano-americanas. Tiene próximamente el mismo tamaño forma y extensión que la GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO, y en los cuatro años que lleva de existencia ha prestado grandes servicios á nuestro país.

Redacción: 12, rue Livourne, Bruselas.

Precios de suscripción: En Europa, un año, 42 francos; 6 meses 21 y un trimestre, 11.—En América, un año, 12 pesos; 6 meses 7 pesos; un trimestre 4.

Se admiten suscripciones en la administración de la GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO, Cervantes, 16, Madrid.

FERRO-CARRILES DE MADRID Á ZARAGOZA Y ALICANTE.

VIAJES DE RECREO

DE MADRID A ARANJUEZ.

En el despacho central, calle de Alcalá, núm. 2, y en la estación de Atocha, se expendrán todos los domingos desde el día 12 de Abril hasta el 14 de Junio de 1874, y los días de la Ascension y el Corpus-Cristi, billetes de ida y vuelta de Madrid á Aranjuez, valederos en el día de su fecha, á los precios reducidos que á continuación se expresan:

	Precio reducido.	Impuesto para el Tesoro.	TOTAL.
	Rs. Cs.	Rs. Cs.	Reales.
1.ª clase.	23 81	1 19	25
2.ª clase.	13 33	0 67	14
3.ª clase.	9 52	0 48	10

Los viajeros efectuarán su viaje á la ida por los trenes que salen de Madrid á las 7 y á las 9 y 40 de la mañana, regresando á Madrid por los trenes que salen de Aranjuez á las 4 y 20, y á las 7 y 54 de la tarde.

Los niños, militares y marinos no tendrán derecho á reducción sobre los mencionados precios.

No se concede otro equipaje que lo que el viajero pueda llevar á la mano con arreglo á reglamento.

Siendo estos billetes valederos sólo con destino á la estación de Aranjuez, no podrán por consiguiente los viajeros quedarse en ninguna otra intermedia, en cuyo caso pagarán el precio del billete ordinario con arreglo á la tarifa general, teniéndose en cuenta la cantidad satisfecha por el billete de ida y vuelta; el cual será recogido al viajero.

La administración del patrimonio que fué de la corona ha ofrecido facilitar en las oficinas de aquella dependencia en Aranjuez, mediante el precio de dos reales por persona, papeletas para visitar los jardines y palacio.

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 Serrano, Pasaje de Mathen; D. Leocadio Lopez, Cármen 13; D. Leon P. Villaverde, Carretas 4; D. C. Bailli-Bailliere; D. Miguel Olamendi; Sra. Viuda é hijo de Cuesta, Carretas 9; Escribano, Principe 25, y en la redacción y administración de la GACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO.

GRAN FÁBRICA DE JABONES SUPERIORES.

ADELANTOS

BUENA FE

EN LA

EN EL

FABRICACION

COMERCIO.



Se vende al precio de 40 rvn. arroba, en la fábrica, calle del Gobernador, núm. 20

MADRID.

Al comercio se le hacen ventajas en el precio, conforme á la importancia del pedido.

NOTA. Lo hay de pinta verdadera y blanco.

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

COMPANIA 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

FABRICA DE HIERRO,

HERRERIA DE NUESTRA SEÑORA DEL REMEDIO,

PROPIETARIOS, Y. Y C. GIRONA.

BARCELONA.

Rails para tranvías, terraplenes 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.

CASA ESTABLECIDA EN 1844.

SRES. WILTEY PARTNERS, LIMITED,

DE LEEDS INGLATERRA.

Ingenieros de sanidad é hidráulicos, constructores de máquinas y fundidores

Premiados en las Exposiciones de Nueva-York, Leeds Sheffield, Londres 1862, Paris 1867, Havre, Lyon 1872

Moscú 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.



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.

LINEA.	PERIODO de explotación.	1874.				1873.		Diferencia sobre 1873.			
		VIAJEROS.		Mercancías.	TOTAL GENERAL de productos.		TOTAL GENERAL de productos.	BRUTOS.		Kilométricos.	
		Número.	Producto.		Brutos.	Kiloms.		Brutos.	Kiloms.	En mas.	En menos.
Madr. á Alic. y Toledo											
Madrid á Cartagena...											
Albacete á Cartag.											
Alcázar á Ciudad-Real											
Manzanares á Córdoba.	12 al 18 Marzo.....	"	"	"	2.681.287	97.906	2.197.614	80.245	489.673	"	17.661
Norte de España.....											
Tudela á Bilbao.....	1.º al 7 Abril.....	"	"	"	1.350.211	129.657	1.006.313	72.515	343.898	"	44.072
Valencia á Almansa y Tarragona											
Sevilla á Cádiz.....											
Córdoba á Sevilla.....	5 al 11 Marzo.....	3.602	54.864	190.826	341.395	111.853	285.349	93.578	52.019	"	18.223
Zaragoza á Barcelona.	5 al 11 Marzo.....				245.750	97.817	135.849	93.578	10.401	"	4.239
Barcelona á Pamplona.	12 al 18 Marzo.....	12.762	"	"	786.376	66.028	690.880	62.714	95.496	"	3.314
— á Francia.....											
— á Tarragona.....											
— á Sarria.....	1.º al 31 Marzo.....	43.779	335.879	228.349	564.28	65.130	962.044	110.892	404.816	"	45.762
Lérida á Reos y Tarrag.											
Alar á Santander.....											
Langreo á Gijón.....	1.º al 7 Abril.....	"	"	"	509.170	191.004	457.186	171.503	51.934	"	19.501
Palencia á León.....											
Córdoba Málaga.....											
Medina á Zamora y Vigo á Orense.....											
Ciudad-Real á Badajoz.											
Utrera á Morón.....											

COTIZACIONES OFICIALES.

BOLSA DE MADRID.—MOVIMIENTO DEL 11 AL 17 DE ABRIL DE 1874.							CAMBIOS OFICIALES.			
FONDOS PÚBLICOS.		SÁBADO.	LUNES.	MARTES.	MIÉRCOL.	JUEVES.	VIERNES.		Daño.	Beneficio.
Títulos del 3 por 100 consolidado, al contado....		14 75	14 70	14 70	14 50	14 55	14 40	Albacete.....	..	1/4
Títulos del 3 por 100 consolidado, pequeños.....		..	15 ..	14 65	14 55	14 52	14 45	Alicante.....	..	3/4
Títulos del 3 por 100 consolidado exterior.....		17 90	17 75	17 80	17 75	17 75	17 50	Almería.....	..	1/8
Deuda del personal.....		..	..	..	..	..	..	Avila.....	..	3/8
Material del Tesoro no preferente con interés....		..	..	..	..	..	..	Badajoz.....	..	3/8
Bonos del Tesoro.....		51 75	51 70	51 60	51 55	51 50	51 35	Barcelona.....	..	3/8
Deuda amortizable de primera clase.....		..	..	..	..	..	..	Bilbao.....	..	1/4
Deuda amortizable de segunda idem.....		..	..	..	..	..	..	Burgos.....	..	3/8
Oblig. municipales al portador de 1.000 rs.....		..	..	..	..	..	..	Caceres.....	1/2 p.	..
Billetes hipotecarios del Banco de España.....		98 75	98 75	99 ..	99 ..	99 50	..	Cádiz.....	..	..
ACCIONES DE CARRERAS GENERALES.—6 ^o /o anual							Castellon.....	par	..	..
Emision de 1.º de Abril de 1850 de 4.000 rs.....		..	..	..	..	..	..	Ciudad-Real... 1/4 p.	..	1/8
Idem de 2.000 rs.....		..	..	..	..	..	..	Córdoba.....	..	..
Idem de 1.º de Junio de 1851 de 2.000 rs.....		..	..	..	..	..	..	Coruña.....	3/4	3/8
Idem 31 de Agosto de 1852, de 2.000 rs.....		..	..	..	..	..	..	Cuenca.....	..	..
Idem de 9 de Marzo de 1855, de 2.000 rs.....		..	..	..	..	..	..	Gerona.....	1/4	..
Idem 1.º de Julio de 1856, de 2.000 rs.....		..	..	..	..	..	..	Granada.....	par	..
Obras públicas de 1.º de Julio de 1858 de 2.000 rs.		..	..	..	..	..	..	Guadalajara... 3/4	..	..
Oblig. generales por ferro-carriles, de 2.000 rs..		28 ..	28 ..	28 ..	27 75	27 80	27 80	Huelva.....	..	..
Idem id. (nuevas) de 2.000 rs.....		27 25	..	27 30	27 15	27 ..	27 ..	Huesca.....	..	..
Idem id. id. de 20.000 rs.....		27 25	..	..	..	..	..	Jaen.....	..	1/4
Idem id. id. (nuevas) de 20.000 rs.....		145 50	145 50	145 50	145 ..	145 50	145 50	Lérida.....	par	1/4
Billetes hipotecarios del Banco de Castilla.....		..	..	..	..	..	..	Logroño.....	par	..
Banco popular español de Barcelona.....		..	..	..	..	..	..	Lugo.....	par p.	1/4
BOLSA DE BARCELONA.—MOVIMIENTO DEL 8 AL 14 DE ABRIL.							Málaga.....	1.	..	..
FONDOS PÚBLICOS.		DIA 8.	DIA 9.	DIA 10.	DIA 11.	DIA 13.	DIA 14.			
Títulos del 3 por 100 consolidado, al contado.....		14 80	14 75	14 60	14 60	14 75	14 67	Murcia.....	..	..
Títulos del 3 por 100 consolidado, a plazo.....		17 90	17 90	17 75	17 85	17 80	17 75	Orense.....	3/4	3/8
Títulos del 3 por 100 consolidado exterior.....		..	..	..	..	..	..	Oviedo.....	..	1/2
Bonos del Tesoro.....		..	..	..	..	..	..	Palencia.....	..	3/4
Sociedad catalana general de crédito.....		84 50	84 ..	84 ..	84 50	84 65	84 80	Pamplona.....	..	..
Banco de Barcelona.....		21 50	21 50	21 50	21 50	21 50	21 50	Pontevedra... ..	..	..
Crédito mobiliario barcelonés.....		40 25	40 ..	39 95	40 ..	40 25	40 ..	Salamanca.....	par	1/2
Caja barcelonesa.....		66 25	66 75	66 50	66 25	66 50	66 25	San Sebastian..	..	..
Sociedad de crédito mercantil.....		13 75	13 75	13 75	13 90	13 75	13 75	Santander.....	par	3/8
Camino de Barcelona a Francia.....		..	..	..	..	..	..	Santiago.....	1/2 p.	..
— de Tarragona a Barcelona.....		..	..	..	..	..	..	Segovia.....	1/2 p.	..
— de Zaragoza a Barcelona.....		..	..	..	..	..	..	Sevilla.....	..	1/8
Canal de Urgel.....		..	..	..	..	..	..	Soria.....	1/2 p.	..
Alumbrado por el gas en Barcelona.....		..	..	..	..	..	..	Tarragona.....	par	1/2
							Teruel.....	3/4	..	..
							Toledo.....	..	3/8	..
							Valencia.....	..	1/2	..
							Valladolid.....	..	1/2	..
							Vitoria.....	1/4	1/2	..
							Zamora.....	..	1/8	..
							Zaragoza.....	..	1/8	..
							Londres, a 90 d/f.....	49 35	..	..
							Paris, a 8 d/v.....	5 15	..	..
							Hamburgo, a 8 d/v.....	..	..	..
							Génova, a 8 d/v.....	..	..	..
OBLIGACIONES DE LAS COMPAÑÍAS DE FERRO-CARRILES ESPAÑOLES.										
FECHA	NUMERO	CAPITAL	INTERES	EPOCA	DURACION	NOMBRES	ULTIMOS CAMBIOS.			
de los	de	reembolsa-		de los	de la	re				
EMPRESTITOS.	OBLIGACIONES.	ble.	FIJO.	VENCIMIENTOS.	AMORTIZACION.	LAS SOCIEDADES.				
1856-58.....	787.886	1.900	57 3.	Enero.—Julio.	95 años.	Madrid a Zaragoza y Alic	Paris 4 de Abril....	215	..	..
1860.....	625.000	1.900	57	Abril.—Octub.	desde 1864 99	Norte.....	—	189	..	..
1859.....	308.206	1.900	57	Abril.—Octub.	desde 1864 99	Zaragoza a Barcelona...	Bruselas 2 Abril...	278 50	..	..
1859.....	44.984	1.900	3 %	Enero.—Julio.	.. 99	Zaragoza a Pamplona...	—	120	..	..
1858.....	290.000	..	57	Enero.—Julio.	desde 1861 47	Córdoba a Málaga.....	—	50	..	..
..	..	..	..	..	..	Córdoba a Sevilla.....	—	211	..	..
..	..	..	..	..	..	Sevilla a Jerez.....	—	57	..	..
..	8.750	2.000	120	Octub.—Abril.	desde 1867 9	Ciudad-Real a Badajoz...	—	95	..	..
1862.....	29.750	2.000	120	Enero.—Julio.	desde 1866 42	Barcelona a Francia.....	Barcelona.....	49	..	..
..	..	..	..	..	..	Targ. a Martorell y Barc	—	100	..	..
..	..	..	..	..	..	Noroeste.....	Bruselas 2 Abril....	56	..	..
..	..	..	..	..	..	Lérida a Reus.....	Paris 4 de Abril....	27 50	..	..
..	..	2.000	3 %	..	..	Barcelona a Gerona.....	Barcelona.....	95	..	..
..	..	1.900	3 %	..	..	Almansa a V. y Tarrag.	—	19 50	..	..
1871-72.....	11.000	1.900	66 50	Febrero.....	desde 1874 50	Tudela a Bilbao.....	Bilbao 1.ª série	..	..	..
						Villalba a Segovia.....	Madrid.....	665	..	..
						Gran Central-Peninsular.				

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