

LA SEMANA INDUSTRIAL

MADRID, 6 DE OCTUBRE DE 1882

ÍNDICE DEL NÚM. 40

Sección general.—La catástrofe de Hugstetten.—Cañón Sotomayor y cureña Ferrer.—La cal como sustancia explosible.—Nueva rueda elástica.—Máquina giratoria de Hodson.

Sección bibliográfica.—Reseña del Congreso y Exposición de Geografía en Venecia, de D. F. de P. Arrillaga.—Péndulo de aceleración variable, de D. C. Tomás Escriche.—Tratado de Contribuciones, de D. M. Gomez y Caulonga.—El ferrocarril y el puerto.—Reglas para obtener los vinos ordinarios de buenas condiciones, de D. J. Martínez Añibarro, por G. Vicuña.

Sección económica.—Exportación é importación comercial.—Exposición de patatas.—Subasta telefónica.

Sección oficial.—Servicio telefónico.—Relación de las marcas de fábrica solicitadas.

Guía del inventor.

Advertencia.

Precios corrientes.

SECCIÓN GENERAL

LA CATÁSTROFE DE HUGSTETTEN

Por el interés que encierra el último y terrible descarrilamiento ocurrido en Alsacia y las comparaciones que se hacen con otros, así como por las oportunas observaciones relativas al empleo de los frenos, tomamos del *Engineering* el siguiente artículo:

Aunque no tengamos aún todos los informes necesarios sobre el terrible accidente de ferrocarril, ocurrido el 3 de Setiembre en Hugstetten, entre Colmar y Friburgo, tenemos, sin embargo, los suficientes para formar un juicio serio sobre las causas que han producido la muerte de tantas personas.

El tren, compuesto de 26 coches, era un tren de recreo que volvía de Friburgo á Colmar y Munster, y conducía, según se dice, de 1.200 á 1.500 viajeros. Iba arrastrado por una máquina de mercancías, y parece que en el momento del accidente marchaba con gran velocidad para recuperar el retraso que antes había tenido. Bajaba por una pendiente, y antes de llegar á Hugstetten, la máquina salió de la vía, seguida de 12 carruajes. Un dibujo que tenemos á la vista, muestra la máquina enterrada hasta la mitad en un terreno pantanoso á la izquierda, que está en un pequeño terraplén, y sobre éste y un poco delante de la máquina, un montón de carruajes más ó menos enchufados unos en otros; los seis últimos coches del tren quedaron derechos y sin avería aparente. El número de muertos es 71 y el de los heridos más de 100; el mayor número de las víctimas parece haber sido en el medio del tren, en cuya parte se produjo el mayor amontonamiento de carruajes.

El tren tenía pocos frenos, servidos por cinco guardafrenos, lo cual era completamente insuficiente. La causa del accidente parece ser que la máquina, de tipo poco á propósito para gran velocidad, descarriló por sí sola, ó bien, que el maquinista, al llegar á un punto difícil, apretó bruscamente el freno, lo cual determinó un empuje del

tren contra la máquina, seguido del descarrilamiento de ésta y de los coches inmediatos.

Cualquiera que sea, por otra parte, la causa primera del accidente, es cierto que provino de que la parte anterior del tren ha sido más ó menos bruscamente detenida, mientras que la parte posterior, que carecía de frenos, ha empujado á la otra con las más desastrosas consecuencias. Este es precisamente el caso en que un buen sistema de frenos automáticos tiene un valor inapreciable. Si un freno de esta clase hubiera funcionado con la ruptura de la barra de unión de la máquina, el tren completo, en lugar de empujar, como queda dicho, hubiera conservado las distancias y los desperfectos hubieran sido, sin duda, relativamente insignificantes. No se trata de una suposición, y varios accidentes han probado la eficacia, en casos análogos, de los frenos automáticos. El reciente, ocurrido en circunstancias extrañas sobre el Great-Eastern, lo indica claramente, y se tiene otra prueba en un descarrilamiento ocurrido el 25 de Agosto sobre el ferrocarril Nicolás en Rusia. Un tren expreso que iba de Moscou á San Petersburgo con gran velocidad, descarriló á unos ocho kilómetros de la estación de Kleen; la máquina y el furgón de cabeza cayeron por un terraplén, con las ruedas hácia arriba y fueron seguidos por dos coches de viajeros, que felizmente no volcaron. Los dos coches siguientes descarrilaron, pero no cayeron del terraplén y el resto del tren permaneció sobre la vía. El maquinista, su ayudante, el fogonero, dos conductores, un guardafrenos y siete viajeros resultaron heridos; pero no hubo muertos.

Este tren, como el de Great-Eastern, estaba provisto de frenos automáticos Westinghouse, y se debe á la acción rápida de este freno la poca importancia relativa del daño ocurrido en ambos accidentes.

CAÑÓN SOTOMAYOR Y CUREÑA FERRER.

Durante los primeros meses de este verano se han realizado en el campo de tiro de Carabanchel los experimentos de prueba de un cañón, ideado por el comandante de artillería D. Fernando Alvarez Sotomayor, y de una cureña, proyectada para dicho cañón, por el capitán del mismo cuerpo don Francisco Ferrer. La práctica ha confirmado los estudios teóricos de ambos oficiales, quienes han llegado á obtener, con el menor material posible, una arma resistente y de gran alcance, realizando así el problema capital en esta materia. Por el interés general del asunto, bajo el aspecto industrial, y por tratarse de una obra, no sólo ideada en España, sino también ejecutada en los talleres de Trubia, vamos á indicarla someramente.

El cañón es de acero fundido con materiales procedentes de Trubia: su peso es de 232 kilogramos; su longitud, 2.212 metros; el diámetro interior, 8 centímetros; tiene 16 rayas. El cierre es de tornillo de filete interrumpido; la obturación del sistema Broadwell, aunque en los demás cañones será del de Freyre, el más sencillo y exacto de cuantos se conocen, debido á un oficial español, honra del cuer-

po, como lo son también los Sres. Ferrer, Sotomayor y otros. Los proyectiles, de 6,3 kilogramos de peso, están torneados, y el ajuste con las rayas se hace con una cubierta cónico-cilíndrica de cobre que va en su parte superior. Con kilogramo y medio de pólvora cúbica, de unos 10 milímetros, se obtiene una velocidad inicial media de 455 metros.

Antes de venir la pieza á Madrid se hicieron 171 disparos, sin notarse la menor alteración: la boca del cañón (que tiene un espesor de menos de un centímetro) no sufrió nada, y otro tanto se observó en el cierre. En las pruebas de Carabanchel se obtuvieron alcances de 2 kilómetros con sólo 48 milímetros de alza, con una precisión tal que los proyectiles caían todos en un rectángulo de 70 metros de largo y 5 de ancho. Tirando bajo un ángulo de 23° se alcanzó 7 kilómetros, término medio: el máximo alcance es de 8.600 metros; pero en la guerra no deberá usarse más allá de 15° de inclinación, con lo cual llega á 5.600 metros. Se han hecho más de 300 disparos, sin que la pieza haya sufrido alteración sensible en sus condiciones.

Comparando estos resultados con los que dan los cañones de campaña de los modelos más acreditados en Europa, resulta que el efecto útil en kilogramos es el doble próximamente que el de éstos á igualdad de peso del cañón.

Al disminuir este peso, se aumentan las reacciones contra la cureña, y ya por esto y para obtener un conjunto ligero, ideó el Sr. Ferrer su cureña, que es por lo ménos tan notable en su género como el cañón en el suyo propio.

Los costados y todas las piezas que sufren empujes en esta cureña están estudiados de modo que tengan la forma de máxima resistencia, y saliéndose de la rutina generalmente seguida; son de T de acero y de chapa de este metal. En la parte inferior de la contera hay un saliente que se introduce en el terreno y aumenta el rozamiento, oponiéndose al recule. Hay novedad también en el aparato de puntería. Pesa la cureña 287 kilogramos, sin las ruedas; éstas 120, de modo que el total, incluso el cañón, pesa 689 kilogramos.

Este es uno de los tipos de cureña Ferrer; el otro consiste en el aditamento de un moderador de chapas de goma elástica, situado en el centro, con objeto de consumir en su aplastamiento una parte de la fuerza viva, transmitida por el cañón al descargarse; un juego de piezas muy ingenioso lleva á este órgano una buena porción de dicha fuerza. Si bien la idea está tomada, según creemos, de una cureña rusa, el Sr. Ferrer la ha modificado, y ventajosamente aplicado á la suya.

La construcción de la cureña se ha hecho, dirigida por su autor, en Trubia, las ruedas en la maestranza de Sevilla.

La cureña sufrió el mismo número de disparos que el cañón, en el campo de Carabanchel, que quedan indicados. Después de ellos, se sometió el conjunto á una prueba de resistencia, que consistió en disparar 100 tiros en hora y media, sin limpiar ni engrasar el obturador ni el ánima del cañón; la cureña descansaba en una esplanada de piedra, que destruye las cureñas más fuertes. El resultado fué que el cañón resistió bien, á pesar de haberse ca-

lentado mucho; la cureña no tuvo la menor alteración en sus piezas y remaches.

Después se han vuelto á hacer tiros de precisión con la pieza, entre ellos 20 á 2.000 metros, y se han obtenido resultados más satisfactorios que al principio. El arma es, pues, ligera, resistente y segura.

Felicitemos de todas veras á los autores de esta pieza y al ilustrado cuerpo español de artillería que posee oficiales y jefes tan distinguidos como los citados en este artículo.

LA CAL COMO SUSTANCIA EXPLOSIBLE

Un industrial inglés ha experimentado el medio de sustituir la pólvora y la dinamita ú otras materias explosibles con la cal, aprovechando la fuerza expansiva del vapor producido y el aumento de volumen en la parte sólida, al apagar la cal viva.

Esta, reducida á polvo finísimo y seco, se comprime fuertemente con una prensa en cartuchos de 60 milímetros de diámetro. Se cuida de conservarlos luego en cajas para preservarlos en lo posible de la humedad del aire. Se hace un taladro en la mina del tamaño del cartucho, y se mete éste y se tapona bien, dejando un agujero por donde entra un tubito de hierro, gracias al cual se hace entrar agua por medio de una bomba, en una cantidad igual próximamente á la de la cal: se suprime luego la comunicación con la bomba, y se cierra el tubo.

Al cabo de algún tiempo se produce el vapor y se hincha la cal, produciéndose la rotura del mineral. La explosión no es considerable, pero se obtiene el fraccionamiento de la masa sobre que se opera, lo cual es bastante en la mayoría de los casos.

Se ha aplicado este sistema á las minas en Shibley, en el Derbyshire, y se ha visto que es ménos costoso que el ordinario. Pero la ventaja principal consiste en suprimir los perjuicios é inconvenientes de las sustancias explosivas en su fabricación, y sobre todo, en su transporte. Además, con el empleo de la cal no hay llama, ni humo, ni gases que hagan malsana la estancia en las galerías.

Es, pues, una aplicación recomendable para minas subterráneas, donde no haya una explotación muy activa, y donde se quiera evitar todo riesgo anejo á las sustancias explosibles en su uso y en los gases que producen.

NUEVA RUEDA ELÁSTICA

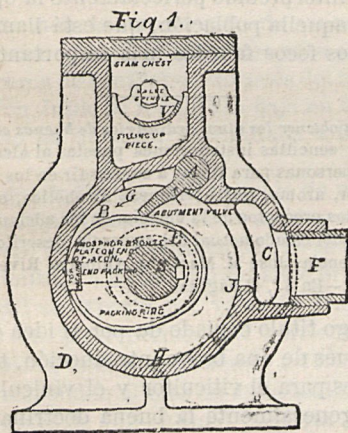
Las publicaciones técnicas extranjeras, se han ocupado de una rueda ideada por Mr. Huxley, aplicable á los carruajes y carros de cualquier clase. Dicha rueda es muy elástica, y se aplasta en cada vuelta, como si la carga operase sobre la parte superior de la llanta: está formada por una lámina de acero templado, como el muelle de un reloj: sus rayos en vez de ser fijos y rectilíneos desde el centro á la circunferencia, están formados por dos brazos casi iguales, que giran sobre un eje destinado á su unión. Esta disposición permite á los rayos plegar-

se y extenderse con arreglo á las deformaciones del camino en que se apoya la rueda.

El inventor atribuye el mérito de esta combinación á que la rueda se deforma al contacto con el suelo y encuentra una gran superficie de apoyo, y dice que un carruaje va en un camino ordinario como el de un tranvía. Además, con esta rueda se suprimen los resortes y ballestas comunes; no hay ruido ni trepidaciones y el movimiento es muy dulce. Si la cosa es práctica no tardará en divulgarse.

MÁQUINA GIRATORIA DE HODSON

Damos en las figuras 1.^a y 2.^a un corte transversal y otro longitudinal de la máquina giratoria de Hodson, y con pocas explicaciones se comprenderá su



modo de funcionar, fijándose además en los dibujos

El cilindro *D* está dividida en dos partes por un tabique medianero y atravesado por el árbol *S*, que lleva dos piezas-émbolos *B*, cuya forma va indicada en la figura 1.^a: estos dos émbolos están dispuestos en sentido inverso. En el vértice de cada una de las partes del cilindro hay un hueco *G* que tiene una pieza montada sobre un eje *A*; su orificio de admisión comunica con este hueco, mientras que el orificio *J* de escape está colocado sobre un lado *C* del cilindro, y comunica con el tubo de escape *F*.

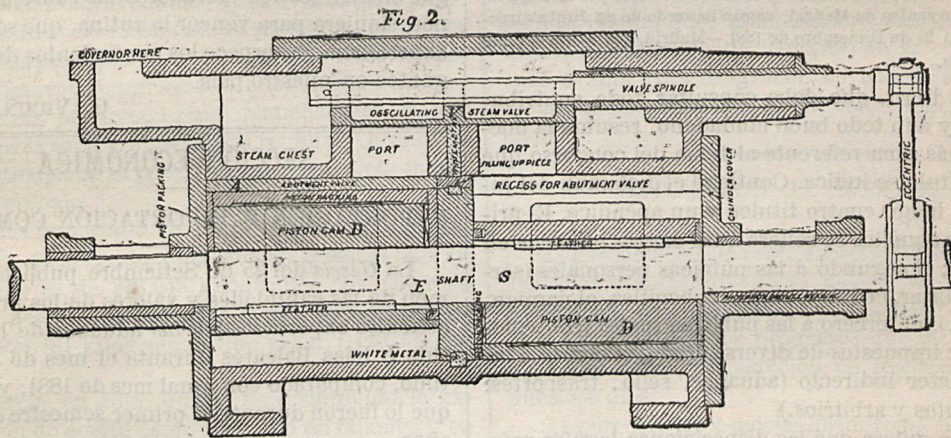
El vapor entra en ambas partes del cilindro por un distribuidor oscilante *V*, movido por un excéntrico y calado de modo que la última mitad de la revolución de cada émbolo, se efectúe por la expansión. Estos émbolos están provistos de guarniciones metálicas como se ve en el dibujo. La máquina puede marchar á velocidades muy grandes y conviene, por consecuencia, en los casos en que estas velocidades son necesarias y cuando se quiere tener en poco espacio una máquina de gran poder.

Según la acreditada revista inglesa *Engineering* y su análoga francesa *L'Ingenieur*, de quienes tomamos el grabado, esta máquina está funcionando en algunos sitios con buen éxito.

SECCIÓN BIBLIOGRÁFICA

Reseña del Congreso y Exposición de Geografía en Venecia, por D. Francisco de P. Arrillaga, comisario y delegado de España.—Publicada de Real orden.—Madrid, 1882.—En 4.º 173 páginas.

El distinguido ingeniero de montes y secretario del Instituto Geográfico que ha redactado este li-



bro, ha cumplido perfectamente su cometido, y es un ejemplo para que otros muchos comisionados ó pensionados en certámenes análogos den á la estampa el fruto de sus tareas, pues para eso les paga la nación.

Consta la reseña de ocho capítulos y un apéndice; consagrados aquéllos respectivamente á los antecedentes del Congreso y Exposición, Venecia, organización del tercer Congreso, la Exposición en general, Secciones nacionales de la Exposición, Sección española, el Congreso y grupos del mismo. Todo está tratado en un estilo sobrio y elegan-

te, adornado de citas históricas y consideraciones críticas de toda clase anejas al asunto principal. La conclusión ó apéndice indica las excursiones hechas por los miembros del Congreso con alusiones al renacimiento de las celebradas industrias de los encages y los vidrios venecianos.

Felicitemos al autor por su trabajo y al Instituto Geográfico por haberlo publicado.

Péndulo de aceleración variable ó péndulo inclinado, inventado por D. C. Tomás Escriche y Mieg, catedrático en el Instituto de Guadalajara. —Barcelona, 1882. —En 4.º, 12 páginas y seis figuras intercaladas.

Viendo el Sr. Escriche que los tiempos de caída vertical de los cuerpos están en razón inversa de la raíz cuadrada de las intensidades de la gravedad en los diversos parajes de la tierra y que los tiempos necesarios para la oscilación completa de un péndulo se hallan en la misma relación; recordando además que en el primer caso se aprecia mejor el fenómeno disminuyendo la velocidad de caída cuando el móvil desciende por una pendiente, ha ideado inclinar el péndulo para obtener el mismo resultado. Para realizar esto ha ingeniado un aparato en el cual ha vencido algunas dificultades de construcción, como por ejemplo, la suspensión del péndulo, dispuesta de modo que no estorbe los movimientos, sea cualquiera la inclinación variable que se le dé.

Tal es, en pocas palabras, la materia desarrollada en el folleto que examinamos, el cual merece ser leído y meditado por los que se dedican á estudios teóricos sobre la Física. Su diligente autor ha inventado varios aparatos que prueban su ingenio y laboriosidad, y á pesar de lo poco, por no decir nada, que se premia en España el trabajo intelectual, es de los que no descansan, creyendo que no le basta al profesor explicar su cátedra, sino que ha de investigar uno y otro día en el vasto campo del saber. Merece aplauso grande tal conducta, y desde aquí le enviamos el modesto, pero sincero, que podemos darle.

Liga de contribuyentes de Madrid.—Tratado elemental de contribuciones por el doctor D. Mariano de la Paz Gomez y Cau. longa; obra premiada en el concurso abierto por la Liga de contribuyentes de Madrid, según acuerdo de su Junta directiva del 31 de Diciembre de 1881.—Madrid, 1882.—En 8.º, 270 páginas.

Este libro, que debe consultar todo contribuyente, y aun todo buen ciudadano, resume la doctrina más sana referente al tema del concurso que en su título se indica. Contiene el dictámen del jurado, y luego cuatro títulos y un apéndice. El primero de aquéllos se refiere á las cargas públicas en general; el segundo á las públicas personales (servicio militar, cédulas, cargos concejiles, alojamientos, etc.); el tercero á las públicas reales (contribuciones é impuestos de diversa clase); el cuarto á las de carácter indirecto (aduanas, sello, transportes, descuentos y arbitrios.)

Como quiera que las disposiciones legales referentes á los puntos citados fueron variadas por el Sr. Camacho, en su inmoderado afán de reformarlo todo, poco después del concurso, hay un largo apéndice que resume dichas variaciones.

La Liga de contribuyentes, presidida por el incansable señor marqués de Riscal, ha prestado un servicio más al país con la publicación de este librito.

El ferrocarril y el puerto.—Cuestiones de actualidad. Ideas emitidas ligeramente con motivo de la visita á Asturias del señor ministro de Fomento.—Oviedo, 1882.—En 4.º, 8 páginas.

Este corto folleto sintetiza la aspiración de todos

los buenos patricios asturianos en un problema de capital interés para el desarrollo de la riqueza en su país. La primera parte se ocupa del puerto de Pajares, refiriéndose al paso de la divisoria por el túnel de la Perruca y á la bajada hasta el llano por la parte del Norte, ó sea los 44 kilómetros más difíciles del ferrocarril tan discutido; la segunda se concreta al puerto de refugio en aquella región, decidiéndose por el Musel, en Gijón; la tercera versa sobre el puerto comercial, pidiendo ayuda para que se haga en la villa últimamente citada, pues á la verdad, de poco servirá el ferrocarril sin este aditamento, y los carbones asturianos seguirán en las malas condiciones de embarque que hoy tienen.

Suscribe el folleto á nombre de varios propietarios, industriales y comerciantes de Gijón, el ingeniero industrial D. Justo del Castillo, el cual parece haber interpretado perfectamente la opinión general de aquella población, que está llamada á ser uno de los focos fabriles más importantes de España.

Reglas para obtener los vinos ordinarios de buenas condiciones.—

Breves y sencillas instrucciones puestas al alcance de toda clase de personas para llegar á conseguir en los vinos el debido color, aroma, gusto, riqueza alcohólica, etc., etc., en vista de los preceptos de la ciencia, de los adelantos más recientes y del estado actual del comercio, descrito por el doctor en Ciencias José M. Martínez Añibarro Rives, etc.—Madrid, 1882.—En 8.º, 41 páginas.

El largo título copiado da por sí idea del folleto que después de una breve introducción, trae 73 reglas útiles para el viticultor y el vinicultor, resumiendo generalmente la buena doctrina, aunque sin meterse en grandes innovaciones. Merece por ello nuestro aplauso, pues si bién no hay novedad ni gran fondo, se ve la buena intención de divulgar entre nuestros labradores los consejos más sanos, siquiera para vencer la rutina, que so color de experiencia, entorpece los movimientos de muchas gentes en nuestro país.

G. VICUÑA.

SECCIÓN ECONÓMICA

EXPORTACIÓN É IMPORTACIÓN COMERCIAL

La *Gaceta* del 25 de Setiembre publica el resumen de las cantidades y valores de los principales artículos exportados por las aduanas de la Península é Islas Baleares durante el mes de Junio último, comparado con igual mes de 1881, y el de los que lo fueron durante el primer semestre de ambos años.

Los valores se resumen en las cifras siguientes:

	1882	1881
	Pesetas	Pesetas
Durante los seis primeros meses.....	313.066.984	304.394.393
En Julio.....	44.785.153	40.984.822
<i>Total</i>	357.852.137	345.379.215
Aumento de valores en Julio de 1882..	3.800.331	
Idem en los seis primeros meses.....	8.672.591	
<i>Suma</i>	12.472.922	

Del aumento de 3.800.331 conseguido en Julio, los vinos comunes representan 3.527.548 pesetas. En el vino de Jerez, en Julio último, hay una baja de 713.582 pesetas; pero como durante los siete meses se han exportado 34.111.616 pesetas, contra 32.562.498 en igual período de 1881, resulta un aumento en el conjunto de 1.549.118. En el vino generoso continúa la baja: en los siete meses de 1881 se exportaron 15.490.041 pesetas, y en los de este año 12.787.867, resultando una disminución de pesetas 2.702.174.

Llamamos la atención de los vinicultores acerca de esta baja, que indudablemente procede de la gran fabricación artificial de vinos dulces de postre que se hace en el extranjero. Es necesario estudiar el modo de dar á nuestros exquisitos vinos generosos ciertas condiciones que no sean fáciles de falsificar.

En resumen; la exportación de vinos de todas clases durante los cinco primeros meses, daba una baja de cerca de 8 millones; después del tratado con Francia en Junio se redujo esa baja en 2 millones, y en Julio ha quedado ya limitada á 985.275 pesetas.

Después de los vinos, el artículo de más importante exportación es el mineral de hierro. Asombra el progreso de esta exportación, que se puede considerar limitada á Bilbao. En los siete primeros meses de 1881 se exportó por valor de 21.619.782 pesetas, y en igual período del corriente año por 37.800.601: el aumento asciende á 16.180.829, del cual corresponden al mes de Julio 4.345.649.

En el mes de Julio último presenta aumento la exportación de aguardiente, conservas alimenticias, que en el conjunto de los siete meses da baja; corcho no clasificado, esparto obrado, anís, cominos, almendras, avellanas, pasas, naranjas, uvas, frutas verdes no clasificadas; ganados, los cuales dan en los siete meses un aumento de 1.880.705 pesetas; algarrobas, garbanzos, habichuelas, azogue ó mercurio, plomo en barras, planchas, etc., papel, pastas para sopa y extracto de regaliz. Algunos de estos artículos en el período total de los siete meses vienen en baja.

El más importante de los artículos, cuya exportación ha disminuído, es la lana en rama: la baja en Julio sólo es de 276.046 kilogramos por valor de 658.521 pesetas. En los siete meses asciende dicha baja á 624.181 kilogramos, que valen 1.443.339 pesetas.

Además, en Julio último ha disminuído la exportación de aceite común, corcho en tapones y en planchas y tablas, esparto en rama, azafrán, pimienta molido, cacahuet, frutas no clasificadas, limones, alpiste, arroz, avellana, cebada, centeno, trigo y su harina, jabón, habas, cobre en barras, planchas, etc., hierros y las herramientas, calamina, mineral cobrizo, regaliz en rama, sal común y seda en rama.

El valor de los artículos importados en el mes de Julio último, ascendió á la suma de 44.081.021 pesetas y los derechos importaron 7.680.743.

En igual mes de 1881 los valores se elevaron á 36.801.445 pesetas y los derechos á 6.508.677, resultando, por consiguiente, una diferencia de más

en 1882 de 7.279.576 pesetas en valores y de pesetas 1.172.066 en derechos.

En los seis primeros meses del corriente año, el valor de las importaciones ascendía á 282.170.776 pesetas y los derechos á 47.429.007, cuyas sumas acatan un exceso sobre la de igual período de 1881 de 30.892.378 pesetas en valores y de 5.685.500 en derechos.

Se ve por las anteriores cifras que el aumento que han tenido las importaciones en los siete primeros meses del año actual, se ha elevado á pesetas 38.171.954 en valores y á 6.857.566 en derechos:

La recaudación obtenida en el citado mes de Julio último, por todos los conceptos que corren á cargo de la dirección de Aduanas, ascendió á la cantidad de 10.764.803 pesetas, y en igual mes de 1881 á la de 8.936.927, resultando, por consiguiente, una diferencia de más en 1882 de 1.827.876 pesetas.

La importación de granos y harinas ha tenido considerable importancia en el mes de Julio último en cebada, centeno y maíz; se importaron 9.803.536 kilogramos por valor de 1.960.708 pesetas, elevándose los derechos á la cifra de 313.713.

La importación de trigo ascendió á 21.090.772 kilogramos por valor de 5.694.508 pesetas y los derechos fueron 911.121 pesetas.

Harinas de trigo se importaron 799.714 kilogramos por valor de 323.884 pesetas y los derechos se elevaron á 51.821.

Debido á lo escaso de la cosecha, ha habido necesidad de suplir el déficit con granos y harinas extranjeras, hasta el extremo que el valor de estos artículos, importados en Julio, ascendió á la suma de 7.979.100 pesetas, y los derechos á 1.276.655; y como los aumentos, según dejamos expresado, fueron en valores, 7.279.576 pesetas y 1.172.066 en derechos, resulta que, si no hubiera sido por lo que hemos manifestado de lo escaso de la cosecha, lo cual es una gran desgracia, no habría tenido aumento la importación ni en valores ni en derechos.

EXPOSICIÓN DE PATATAS

Es singular la que, con carácter internacional, acaba de inaugurarse en el palacio de cristal de Sydenham, con el objeto de que puedan apreciarse los extraordinarios progresos que la patata ha hecho desde su introducción en Inglaterra hasta nuestros días.

Al parecer, las especies primitivas habían llegado á adquirir varias enfermedades por efecto del excesivo y rico cultivo á que se las había sometido, por cuya razón se han creado otras nuevas que se perpetúan hasta lo infinito y cuya descendencia se perfeccionará más cada vez.

Entre los ejemplares de este tubérculo que se han expuesto, hay algunos de tan excelente aspecto, que atraen las miradas de los concurrentes como las frutas más apetitosas.

Las variedades nuevas, que son ya especies permanentes en manos de cultivadores hábiles, llevan nombres todavía no vulgarizados, entre ellos los siguientes: La Belleza de Hebron, la Magnun Bo-

num, la Benéfica, la Incomparable, la Cosmopolita, la Regente precoz, y otros.

SUBASTA TELEFÓNICA

En cumplimiento de lo dispuesto por Real orden, el día 27 de Octubre próximo, y hora de las doce de la mañana, tendrá lugar en el despacho del director general de Correos y Telégrafos, planta baja del ministerio de la Gobernación, el concurso á que se refiere dicha Real orden, con sujeción al pliego de condiciones, con arreglo á las cuales se saca á concurso público el establecimiento y explotación de una red telefónica en esta corte.

Las proposiciones y los documentos que las acompañan se presentarán en pliegos lacrados y sellados durante el plazo marcado de treinta días en la oficina de registro de la dirección general, sección de Telégrafos, consignando en el sobre su objeto y la firma del proponente.

Las proposiciones se redactarán precisamente en esta forma:

«Me obligo á establecer y explotar durante (*tantos* en letra) años en Madrid una red telefónica para el servicio público, con entera conformidad á las bases contenidas en el Real decreto de 16 de Agosto de 1882 y al reglamento para su ejecución, comprometiéndome á satisfacer al Tesoro público el (*tanto* en letra) por 100 de la recaudación total que se obtenga de la explotación de dicha red, así como á efectuar este servicio con la extensión y condiciones que se detallan en la Memoria y planos adjuntos, mediante las tarifas que también se acompañan.

(Fecha y firma, expresando además el proponente, en el caso de que la tenga, la representación de la compañía ó empresa.)»

A cada proposición acompañarán los documentos siguientes:

Primero. La carta de pago que acredite haberse hecho en la Caja general de Depósitos, en metálico ó su equivalencia en efectos públicos, el de 10.000 pesetas, como fianza provisional, para tomar parte en este concurso.

Segundo. Una Memoria descriptiva del sistema de construcción y explotación de la red y de la clase de aparatos que el proponente ha de emplear en el servicio de la misma.

Tercero. El plano general de los conductores, en la escala correspondiente que hayan de enlazar la oficina central y las sucursales, si las establece, con la indicación de barrios, manzanas y calles.

Cuarto. Las tarifas de aplicación á los abonos y despachos telefónicos dentro de los tipos máximos prefijados en el reglamento.

Y Quinto. En el caso de que el proponente obre en representación de cualquier particular ó empresa, los poderes que acrediten su aptitud legal para concurrir en tal concepto al acto.

Después de entregado un pliego para el concurso en la forma prescrita en la condición anteriormente dicha, no podrá ser retirado por el proponente sin incurrir en la pérdida de la fianza.

Terminado el plazo para la admisión de pliegos,

se procederá á su apertura á las doce del día siguiente.

En el término de quince días, á contar desde la fecha en que se haya comunicado la concesión al autor de la proposición aceptada, deberá éste elevar á 30.000 pesetas su depósito provisional, convirtiéndolo en definitivo, para responder del cumplimiento de su compromiso, y otorgar la escritura pública; siendo de su cuenta los gastos de la misma, dos copias para la dirección general y la inserción del pliego de condiciones en la *Gaceta de Madrid*. Si no constituyese la fianza, ó no otorgase la escritura dentro de dicho plazo, perderá el importe de su depósito provisional, quedando anulada la concesión.

SECCIÓN OFICIAL

SERVICIO TELEFÓNICO

Ha publicado la *Gaceta* el reglamento para la ejecución del Real decreto de 16 de Agosto último, por el cual se autorizó al ministro de la Gobernación para conceder el establecimiento y explotación de redes telefónicas. Dicho reglamento consta de 24 artículos, dos disposiciones transitorias y 13 bases para los concursos. Hé aquí los principales artículos:

Artículo 1.º Cada red telefónica tendrá una estación central, á partir de la cual ninguna línea se prolongará más de 10 kilómetros; pero podrán enlazarse con dicha estación todos los pueblos que se hallen dentro del mencionado radio, constituyendo así una sola agrupación.

Art. 2.º El particular ó compañía que, con arreglo á las bases del decreto, hubiese obtenido la concesión de una red, dará principio á las obras de instalación de la misma dentro de tres meses, á contar desde la fecha en que se haya otorgado la escritura, y las terminará dentro de un plazo proporcional á la extensión de la red, no excediendo de un mes por cada 10 kilómetros de línea.

Art. 3.º Antes de abrirse al servicio público una red deberá ser reconocida por el individuo del cuerpo de Telégrafos que al efecto designe la dirección general del ramo, y si se hallase instalada con arreglo á las bases de la concesión, y reuniese todas las condiciones técnicas, expedirá la certificación en virtud de la cual se autorizará la apertura por la dirección general.

Art. 5.º Las cuotas máximas de abono para la correspondencia telefónica serán las siguientes:

	Pesetas.
Abono sencillo por circuito y un año. . .	1.000
Abono doble para un mismo individuo ó razón social por circuito y año.	900
Abono múltiple suscrito en iguales condiciones por cada circuito y año.	800

Las cuotas fijadas en la proposición concesionaria no sufrirán alteración alguna sin el expreso consentimiento del Gobierno.

Art. 6.º El concesionario tendrá el derecho de exigir á los abonados, por trimestres anticipados, el pago de sus cuotas; y si la entrega del circuito se verificase dentro del trascurso de un trimestre, sólo recibirá la parte correspondiente al tiempo que medie desde el día de dicha entrega al fin del trimestre; pero no cobrará cantidad alguna mientras no esté autorizada la apertura de la red.