

Julio 5/72

EDICION ILUSTRADA

ESPAÑA INDUSTRIAL

CONTEMPORÁNEA.

OBRA DEDICADA AL TRABAJO

Ilustrada y redactada por y bajo la direccion de

D. SANTIAGO LLANTA y D. ROMAN M. CAÑOVERAS

ADVERTENCIA

Las dificultades que se han presentado para la adquisicion de los primeros artículos de la obra, nos han obligado á reducir el número de cuadernos que habremos de publicar en los meses sucesivos; por ahora sólo daremos uno cada quince dias.

CUADERNO 6

MADRID

Pliegos 16, 17, 18 y 19

ELIZALDE Y LLANO, EDITORES

CALLE MAYOR. NÚMERO 106

1872

L47
3419

OBJETO DE LA PUBLICACION

No necesitamos encarecer la oportunidad de esta obra, única en su género, destinada á perpetuar las glorias del trabajo.

En un país como España, que durante lo que va de siglo viene haciendo esfuerzos tan gigantescos para elevar su industria y su riqueza al nivel de otras naciones más adelantadas, notábase la falta de un libro que recogiese en sus páginas y trasmitiese á la posteridad los nombres de tantos beneméritos patrios que, á costa de su fortuna y no pocos sinsabores, entraron en el concierto industrial y en la senda del progreso para sacudir el yugo que nos hacía tributarios de la industria extranjera.

Los que han dotado á su país de los adelantos fabriles y de tantas industrias nuevas que tantas riquezas y bienestar representan, no han merecido siquiera el honor de la publicidad. Sus oscuros nombres han quedado en todas épocas sepultados en el olvido, mientras la humanidad, siempre injusta, levantaba estatuas, erigía mausoleos y ocupaba las prensas, los cincelos, los buriles y los pinceles para trasmitir á la posteridad las hazañas de los guerreros, la inspiración de los poetas, las concepciones de los músicos y pintores, ó la invención de un novelista.

¡Aberraciones del hombre! Los laureles, las coronas, las distinciones y los títulos no han sido casi nunca para los que mejores servicios prestaron á la humanidad, sino para los que la adulan y pervierten; y hoy es más difícil averiguar el nombre de un industrial ó de un agricultor que prestaron al género humano inmensos beneficios con algún invento, que el de cualquier coplero que se dedicara á escribir ó cantar sus calentamientos creativos.

No nos quejamos de tan insigne injusticia, porque ella es debida á una clase que acaparó la gloria para sí, olvidándose de las demás; pero no menos culpa cabe en este abandono á los que han sido relegados al olvido, pues debieron proteger y estimular la publicación de obras destinadas á hacer de tiempo en tiempo la historia del trabajo y las biografías de sus hombres más esclarecidos.

Para llenar este vacío y facilitar á otros más afortunados que nos sucedan el ancho camino que puede recorrerse hasta llegar á la perfección, damos á la estampa la presente obra.

En el monumento que estamos levantando en honor de la industria, de la agricultura y del comercio, aparecerán las biografías, los retratos y faxisimiles, no solamente de los que figuran en primer término por su fortuna, su nombre ó su crédito, sino también los de los trabajadores que más se hayan distinguido por su laboriosidad, su previsión y su inteligencia; de manera que, al mismo tiempo que demos á conocer á la posteridad estos honrados adalides del trabajo, facilitaremos á los contemporáneos el indicador más completo de la industria, la agricultura y el comercio, para consultar la estadística de cualquier ramo, los precios de las manufacturas y primeras materias, y especialmente el nombre de cada productor, circunstancia necesaria en estos tiempos en que se agremian y confederan todas las clases para defender sus intereses.

En tan patriótica empresa no podíamos prescindir de ocuparnos de los agricultores, principalmente de los que abandonando por perniciosa la fatal rutina de nuestros antepasados, han inventado ó introducido las máquinas, instrumentos, abonos, cultivos y especulaciones recomendadas por la ciencia.

Colosal es la empresa que acometemos, y desfallecería nuestro espíritu ante las dificultades que presenta su realización, si no contásemos como confiadamente contamos, con el apoyo y cooperación de las numerosas clases á quienes inmediatamente interesa la publicación de nuestra obra y que tantas pruebas nos están dando de su protección y aprecio.

PLAN DE LA PUBLICACION.

Para la mejor inteligencia de nuestros lectores, y hacer una reseña de las producciones naturales de cada provincia, sus ríos, aguas termales, comunicaciones, precios de transportes y primeras materias, industrias que han desaparecido, edificios industriales abandonados, especulaciones de mayor porvenir, etc., etc., dividiremos la obra en secciones por provincias, describiendo los establecimientos fabriles de más importancia, las manufacturas, artículos que producen y sus precios, los operarios que sostienen, el punto en que se consumen los productos y las dificultades con que luchan para sostener ventajosamente la competencia con otras industrias análogas nacionales ó extranjeras.

Los artículos en que describamos cada establecimiento irán ilustrados con profusión de viñetas intercaladas en el texto, representando los edificios, artefactos, máquinas, instrumentos y productos, completando las monografías de cada uno con las biografías y retratos de los industriales, agricultores, comerciantes y trabajadores de más nombradía é importancia.

Con el objeto de dar más amenidad á la publicación y que en ningún caso se reparta menos de un cuaderno semanal, publicaremos simultáneamente dos ó tres secciones, cuidando de dar en la respectiva cubierta la indicación de los pliegos que contiene, para que no se confunda su colocación.

Al final de cada tomo, y á la conclusión de la obra, daremos varios índices para facilitar cualquier consulta, y una plantilla para la colocación de las láminas.

La parte artístico-literaria está á cargo de los primeros dibujantes y grabadores y de reputados publicistas, que pasarán á las provincias á recoger los datos para la obra.

A pesar de las grandes dimensiones que debería tener una obra de tanta necesidad é importancia, si pudiese ser completa, procuraremos ceñirnos todo lo posible para que su coste esté al alcance de todas las fortunas, sin sacrificar por ello el interés de la publicación.

PROVINCIA DE BARCELONA, (BARCELONA).



FRANCISCO AMORÓS.



sente tanta variedad en géneros de Francia, Inglaterra y Alemania, ni que tenga invertido tanto capital para un establecimiento de la índole del que nos ocupa.

El personal que ocupa el Bazar de la Union es numeroso, y el orden y la buena fe en las ventas son dignos de elogios. Para que el lector pueda tener una idea de ello, vamos á dar á conocer algunos datos que hemos podido adquirir.

El Bazar de la Union, de la manera que se halla establecido hoy, ocupa toda la planta baja que el público conoce desde su fundacion y ade-

más los entresuelos que se han abierto hace apenas quince dias para la venta al por menor.

Aparte é independientemente de todo eso, existen otros depósitos de géneros, ó almacenes, en el cuarto principal de la calle del Correo, número 4, que sirven mera y exclusivamente para reasurtir diariamente los entresuelos y planta baja. Cuando los géneros pasan de los depósitos á las secciones del por menor, están numerados y marcados segun los precios á que deban venderse, y los dependientes no pueden bajo ningun pretexto vender más caro que lo



que marcan las etiquetas que cada artículo trae de los depósitos. Algunos dependientes, aunque pocos, han sido despedidos por haber vendido ciertos géneros á precios más altos que los que marcaban, no obstante haberlo hecho en beneficio de los dueños considerando dichos artículos factibles de más producto en la venta.

El Bazar de la Union tiene comisionados fijos en distintos puntos del extranjero, que se dedican á la compra de géneros, con objeto de sacar todo el partido posible para vender barato en Madrid. El comisionado que reside en Paris, y es á la vez socio de la casa, tiene establecido su escritorio de compras en la rue du Sentier, núm. 12. El de Londres, vive Cannon Street F. C. 129. El de Viena, en la calle Mariahilfsfeld, número 107. El de Berlin, Guillaume Place 23; y

así sucesivamente los demas que esta importante casa tiene en otros puntos.

Las compras del Bazar de la Union no se concretan sólo al extranjero, sino que tiene tambien comisionado en Barcelona para los géneros que se fabrican en aquella importante plaza.

Los dueños del establecimiento que es objeto de este artículo, no tan sólo proporcionan beneficios á la inmensa parroquia que los favorece con su marcada preferencia, sino que la renta de aduanas participa tambien de iguales ventajas, si se tiene en cuenta que el Bazar de la Union pagó por derechos de importacion durante el año 1871 la respetable suma de un millon doscientos mil reales.

En Madrid hay tambien muchos operarios ó industriales ocupados por el Bazar de la Union,



16
Elizalde y Llano

En los ramos de sombrerería, hojalatería, ebanistería artículos de viaje, de caza y otros varios, proporciona trabajo á no pocas familias laboriosas, facilitándoles materiales, herramientas y algunas veces dinero para confeccionar géneros, sobre muestras que el mismo Bazar trae para este objeto del extranjero.

Merece, pues, el gran Bazar de la Union que el público recompense los desvelos de sus dueños, dispensándoles su preferencia, comprando en esta casa cuanto necesite, porque será el medio de que sigan dando trabajo á las muchas familias de Madrid y de fuera que libran su subsistencia en el espíritu emprendedor y mercantil de los propietarios de dicho establecimiento.

En otro artículo daremos á conocer á nuestros lectores la fábrica de muebles de madera curvada que los dueños del Bazar de la Union tienen montada en esta capital, y en la que se ocupan más de cuarenta operarios. Terminaremos el presente manifestando que en los almacenes de la calle Mayor, núm. 1, se encuentra el más completo surtido que hemos visto de objetos de quincalla, bisutería, juguetería, artículos de viaje, efectos de caza, muebles, lámparas, porcelanas, cristalería, peletería, alfombras, artículos de punto y cuantos otros puedan ser necesarios como de precision, de adorno ó de lujo, en las casas mejor acomodadas.

FÁBRICA DE ARNESES, SILLAS DE MONTAR Y EFECTOS DE VIAJE DE D. JOSÉ ZURDO

Calle de Preciados, número 48, y Cármén, número 45. — Madrid.

Uno de los ejemplos más acabados de lo que puede la laboriosidad, la honradez y la inteligencia cuando son empleadas en conquistar un nombre y en asegurar el porvenir de una familia, nos lo ofrece D. José Rodríguez Zurdo, modesto operario ayer y colocado hoy en el pináculo de la fortuna y de la gloria, á que llegan pocos artistas.

Hijo de D. Justo Rodríguez, maestro sillero y guarnicionero establecido en Madrid en 1827, empezó á aprender el oficio de su padre á la edad de doce años, continuando á la vez sus estudios de geometría y de dibujo de figura y adorno, en los que ganó tres medallas y el aprecio de su profesor D. Vicente Lopez.

A los 18 años habia concluido su aprendizaje y estudios, y quedó hasta los 23 años de oficial mayor en el taller de su padre, pasando entónces con igual empleo al de D. Gregorio G. Dorado, vecino de Valladolid, especialmente para instruir en el arte á un hijo de este señor.

Empapado el Sr. Rodríguez Zurdo en el estudio de las bellas artes, á que se mostraba inclinado, no cesaba de hacer ensayos y aplicaciones de sus conocimientos en dibujo y geometría al arte de guarnicionero, fijándose sobre todo en producir esos altos relieves hechos á mano y sin auxilio de molde ni máquina, que tanta gloria le habian de dar despues.

A su regreso de Valladolid entró de oficial

mayor en el taller de D. Tomás Galiano, del cual salió á los pocos meses para entrar en Noviembre de 1852 en los talleres de las Reales Caballerizas, cuya distincion le fué otorgada por la reputacion que habia ya adquirido en su arte, y que le valió cuatro años despues para ser nombrado maestro sillero y guarnicionero de las citadas Caballerizas.

Este era el término que podia codiciar un artista de limitadas aspiraciones, porque supone el mayor premio á que podia aspirarse; pero el Sr. Rodríguez Zurdo lo consideró como un recurso para adelantar en su oficio y conquistar otro género de laureles.

Y con efecto: desde entónces empezó á poner en obra los proyectos que venia estudiando hacia largo tiempo; estableció los actuales talleres en que emplea á 24 operarios, y pudo construir los notabilísimos objetos que el público admira en el guarnés general de las Reales Caballerizas, y los que tiene expuestos en su fábrica de la calle del Cármén y calle de Preciados.

Pero no era esto bastante todavía, ni el haber creado en sus talleres discípulos tan aprovechados como D. Vicente Barrios, D. Juan Ruiz, D. Manuel Fernandez y otros varios, dignos todos de la mejor suerte por su aplicacion, su inteligencia y su moralidad y que hoy son el orgullo del maestro; el Sr. Rodríguez Zur-



do necesitaba otra esfera más grande para su inteligencia, y escribió el *Manual del sillero y guarnicionero*, publicándose en 1861 á expensas de los Reyes, que quisieron premiarle de este modo y estimularle á continuar estudiando.

Tenemos á la vista la citada obra, que es un volúmen en 4.º mayor, de 129 páginas y 21 láminas sueltas, de doble marca, dibujadas y litografiadas con bastante esmero, cuyo índice de materias, prólogo é introduccion, damos á continuacion para que nuestros lectores juzguen de la importancia que encierra este curioso libro.

ÍNDICE.

- » Dedicatoria á SS. MM.
- » Prólogo.
- » Introduccion.
- » Capítulo I. — Eleccion de materiales, y fábricas donde se elaboran los mejores.
- » Capítulo II. — De los hebillajes en general para las diferentes aplicaciones en el arte del guarnicionero.
- » Capítulo III. — Estribos y bocados.
- » Capítulo IV. — Sistema de medicion.
- » Capítulo V. — Efectos de cuadra.
- » Capítulo VI. — Bridas, lisas, en relieve, y demas arreos.
- » Capítulo VII. — Monturas en general.
- » Capítulo VIII. — Construcccion de collerones y guarniciones.
- » Capítulo IX. — Tallar y colocacion de vivos y filetes de charol.
- » Capítulo X. — Objetos de gala ó de lujo en lo antiguo, su riqueza extraordinaria comparada con la moderna, y guia del guarnicionero para ejecutar esta obra.
- » Capítulo XI. — Guia para construir baules y sombrereras.
- » Capítulo XII. — Instrumentos ó herramientas más usuales en este oficio, y el modo de aplicar algunas de ellas.

PRÓLOGO.

» Aventurada, si no audaz, parecerá á muchos la empresa de escribir una obra elemental como la presente, acometida por un hombre que empieza por confesar que carece de la instruccion necesaria para llamarse escritor, áun en materias de su oficio.

» No obstante, debe protestar sinceramente que ni audacia, ni vanidad, ni otra ninguna especie de pretension abriga ni puede abrigar

» en su humilde y honrado oficio. Y sin embargo, son tan poderosos los móviles que le arrastran á una empresa superior á sus luces y fuerzas, que ni puede ni debe dejar de escribir la.

» El puesto que ocupa en las Reales Caballerizas le ha dado á conocer, por desgracia, que falta mucho á su arte para poder competir con el extranjero. La perfeccion de los artefactos que elaboramos se hace cada dia más necesaria; porque el gusto y refinamiento del país no se satisface con lo que, pocos años há, bastaba para un no despreciable lujo en Monturas y demas adornos de nuestro arte. Estamos en él siendo tributarios de los extranjeros, como por desgracia sucede en productos de otros muchos ramos. Tienen otros países *Manuales* para aprender toda clase de artes y oficios, y nosotros carecemos hasta de un libro que guíe á nuestros aprendices. Vamos adelantando bastante en muchas obras, y nadie se cuida de publicar los esfuerzos y laboriosidad de nuestros compañeros. No hay estímulo, ni emulacion, ni premio, ni por consiguiente porvenir para el arte.

» Hé aqui en resúmen las principales razones que me han impulsado á escribir, ó mejor dicho, á iniciar el camino para que el sillero y guarnicionero pueda aprender su oficio con solidez; y, dado el primer paso, vengan otros más instruidos y tengan la gloria de hacer por el arte las últimos esfuerzos, para que consiga una vida propia y honrosa.

» Hubiera, sin embargo, sofocado en mi corazon el amor que le profeso, y contenido los impulsos que me arrastran, á mi pesar, á no omitir cuanto esté de mi parte por su propagacion y adelantos; pero los estímulos é instancias de los dignos Jefes de las Reales Caballerizas, y con especialidad la marcada insistencia del Excmo. Sr. Caballerizo Mayor de S. M., Conde de Lalain y de Balazote, me imponen el imprescindible deber de allegar esta primer piedra al edificio del mejoramiento de un arte del que pende mi subsistencia, mi posicion y el porvenir de mi querida familia. »

INTRODUCCION.

» El oficio del sillero y guarnicionero es pro ducto de un arte que, aunque mecánico en sus elementos, se enlaza con las artes de lujo

» en sus principales aplicaciones. No es por consiguiente un simple oficio mecánico, en el que » baste un trabajo material y un cierto número » de años para llegar á producir labores perfectas; requiere absolutamente algunos conocimientos previos, constante laboriosidad, y » cierto genio inventivo para poder ocuparse con » éxito de sus artefactos, en cuya mayor parte » entra por completo una esmerada elegancia y » gusto hácia lo bello.

» Son indispensables, pues, en el que aspire » á conseguir merecidamente el honroso título » de maestro, y no permanecer toda su vida en » la clase de artista rutinario:

» 1.º Haber hecho la primera educacion con » algun aprovechamiento, pues son absolutamente necesarios los conocimientos de la aritmética y algunas nociones de geometría.

» 2.º Tambien es imprescindible poseer alguna soltura en el dibujo lineal y de adorno, » puesto que la mayor parte de las obras de lujo » exigen medidas geométricamente calculadas, » y adornos elegantes y apropiados, que conviene dibujar ántes de ponerse en ejecucion » las obras.

» 3.º Deben ademas los aprendices observar » mucho las indicaciones de sus maestros, tanto » respecto á la eleccion de los materiales como » en la preparacion y corte de las obras, procurando adquirir soltura en el manejo de los instrumentos y seguridad y esmero en la ejecucion de los labores.

» 4.º Sobre todo, debe fijarse mucho el aprendiz para formarse un buen gusto, en las condiciones que resalten en las obras acabadas » que oiga elogiar á los inteligentes y á los » maestros.

» Y ya que se habla de maestros, séame permitido recomendar á mis compañeros el trato » más dulce y afable hácia los aprendices en » quienes vean una señalada aplicacion y amor » decidido al arte, pues no debe nunca desalentarseles con asperezas, ni reprenderlos con altanería.

» Nuestras explicaciones deben ser cortas, » sencillas y dadas con benevolencia, y convendrá conceder algunos gajes para estímulo, y » aún cierta especial distincion de aprecio, siempre que notemos en ellos laboriosidad y honradez, dispensando á los sobresalientes algunas recompensas, cierta familiaridad, y aún » distinciones que los animen á ser nuestros sucesores, honrándose con llamarnos sus maestros.

» ¡Cuán censurable no será, por consiguiente, ocultarse para trabajar algunas obras de- » licadas y de algun mérito! El maestro que así » obra debe tener entendido que el enseñar á » medias no es enseñar; que el dejar adivinar los » primores de un arte, ni es estímulo para el » discípulo, ni precaucion honrosa para el maestro: por el contrario, es una prueba de miserable egoismo y de mezquina desconfianza, » que jamás abriga quien ama como debe su » profesion y quiere verla honrada en sus industriales.

» El hacer bien á medias siempre fué indigno » de corazones generosos. »

Son tan importantes las reflexiones que el señor Rodríguez Zurdo hace en estos renglones, y retratan tan bien su carácter y sus conocimientos, que no hemos querido omitirlas al hacer su biografía. Industriales que así comprenden sus deberes para con los aprendices y oficiales, y que aman tanto el arte que cultivan, consiguen una reputacion tan grande como justa.

En 1862 concurrió con varios trabajos á la exposicion que celebró en Madrid la Sociedad *El Fomento de las Artes*, ganando la primer medalla de oro y el título de socio de mérito de la misma. Anunciada la exposicion universal de Paris se decidió, á instancias de sus amigos aunque con el temor propio del verdadero mérito, á enviar algunos de sus productos, que fueron premiados con medalla de oro, primera de la clase 62, grupo 6, y agraciado ademas con el nombramiento de Caballero de la Legion de Honor, á que añadió el Gobierno español la de Caballero de Isabel la Católica, libre de gastos.

Por los servicios prestados á la historia del trabajo, obtuvo otra medalla de bronce en la citada exposicion universal de Paris, el título de socio de la Academia nacional agrícola y manufacturera de Francia, y la primer medalla de oro destinada por cuenta de la misma para premiar á los expositores más distinguidos.

Trabajando sin cesar por el progreso de su arte presentó despues objetos de tal novedad en la exposicion celebrada en Zaragoza en 1868, que obtuvo la única medalla de oro designada para el expositor más notable de la division quinta.

Tambien concurrió con obras de sobresaliente mérito á la exposicion que la Sociedad *El Fomento de las Artes* celebró en Madrid en 1871, consignándose en su obsequio una mencion especial

en que el jurado le consideraba acreedor al premio extraordinario, no adjudicándosele porque el Sr. Rodríguez Zurdo era uno de los vocales del jurado; pero al poco tiempo fué nombrado socio honorario de la de Artistas de Coimbra, en recompensa de sus notabilísimos adelantos en el arte que ejerce, y por los cuales se ha hecho lugar entre los más distinguidos y renombrados guarnicioneros de Europa, figurando el primero entre los primeros, no como un simple artesano, sino como un verdadero artista que conoce lo bello y la manera de producirlo.

Por eso su fábrica es frecuentada por las personas de más gusto y de mayor fortuna, pues el apellido del Sr. Rodríguez Zurdo es una recomendación y una garantía para los inteligentes en sillas, arneses y efectos de viaje.

Reciba el Sr. Rodríguez el parabien por los triunfos alcanzados en su carrera de artista, y ojalá su ejemplo sirva á otros muchos para progresar y distinguirse en sus industrias, oficios y especulaciones.

FOTOGRAFÍA DE BELMAR

Calle del Angel, número 14. — Madrid.

Interminable sería la lista de los fotógrafos que trabajan en Madrid, si hubiésemos de dedicar á cada uno todas las páginas que exigiría la descripción detenida de sus establecimientos y los apuntes biográficos que recogemos. Por esta causa nos vemos en la precisión de omitir la repetición de estas descripciones, mucho más cuando ya hemos insertado otras en este tomo; por eso en el presente y en los sucesivos nos concretaremos á lo más interesante de cada estudio.

El establecimiento fotográfico de D. Federico Belmar se halla montado á la altura de los primeros en su clase, utilizando desde que se instaló hace siete años, todos los progresos y adelantos del arte, y disponiendo de los aparatos conocidos *para obtener las más perfectas pruebas fotográficas*, que es la tarea en que se distingue de otros establecimientos, no ménos que en la baratura de los trabajos, no obstante la superioridad y perfección de sus obras.

La fotografía ha venido á ocupar el alto puesto que le corresponde como uno de los descubrimientos más útiles, y acaso el más ingenioso del siglo XIX.

El nombre de Daguerre, que fué el inventor, fué dado en un principio al sistema por él descubierto; pero por una de esas mistificaciones que son comunes en la humanidad, al poco tiempo se le hizo perder el nombre de retratar al *daguerreotipo*, sustituyéndolo con el de *fotografía*, que, si bien es cierto se ajusta al lenguaje admitido y usado en las ciencias, pues se deriva de dos palabras griegas, no deja de acu-

sar cierta ingratitud para con el dignísimo sabio que proporcionó al mundo un invento prodigioso. Lo mismo sucedió al desgraciado Colón con el descubrimiento de América; era acreedor á que el Nuevo Mundo llevase su nombre, y la humanidad siempre injusta dispensó esta gloria á Américo Vespucio, cuyos méritos están muy por bajo de los del gran navegante genovés.

El sistema de Daguerre consistía en hacer evaporar sales de yodo y bromo sometiendo sobre una plancha de cobre á la acción de la luz, á que son sensibles; pero sus resultados no fueron acabados por más que su procedimiento fué el que abrió á otros las puertas de la ciencia para perfeccionar maravillosamente el descubrimiento. La luz obraba deletéreamente sobre los oscuros de las imágenes hasta hacerlas desaparecer por completo, y este inconveniente desesperaba á cuantos ejercían el arte. Se hicieron después diversas aplicaciones en otros metales, en cristal, en hule y en papel albuminado, y este sistema es el más generalizado hoy, y seguramente el más perfecto, por prestarse á reproducciones innumerables y todas exactas.

El Sr. Belmar viene ejerciendo el arte desde 1860, habiendo hecho sus estudios bajo la dirección de los primeros fotógrafos de Madrid señores Laurent, Conde de Vernay y Alonso Martinez, cuya circunstancia excusa todo encomio y recomendación por nuestra parte, pues el público conoce y aprecia en cuanto valen á estos renombrados artistas.

La fotografía ha llegado al último grado de

la baratura y de la perfeccion; los precios que tiene establecidos el Sr. Belmar son una prueba del portentoso poder del hombre, pues por 12 rs. hace seis ejemplares de un retrato del tamaño de tarjeta, y por 24 en tarjeta americana, del sistema veneciano; y con brillo, 40 y 60 reales respectivamente. Las ampliaciones hasta el tamaño natural desde 20 á 300 rs., y las iluminaciones á precios excesivamente módicos.

¡Qué diferencia con lo que ántes costaba un retrato algo parecido y medianamente hecho!

Los hombres de ciencia se ocupan hace muchos años en descubrir el medio de dar colorido á los retratos, en vez de obtener en negro las imágenes. Si esto se consigue, como no dudamos, la fotografía alcanzará entónces el desideratum de cuantos la ejercen y estudian.

TALLERES DE GUARNICIONERO Y EFECTOS DE VIAJE DE DON CARLOS NICOD.

Calle de la Montera, número 36. — Madrid.

Estimulados varios industriales extranjeros por el atraso en que se encontraban en España ciertas artes y oficios hace treinta años, vinieron á establecerse en el país, adquiriendo la consideracion ó el derecho de ciudadanos españoles.

Importantísimos servicios prestaron estos industriales á las artes de España, pues no sólo difundieron sus conocimientos entre los aprendices y oficiales que empleaban en sus fábricas y talleres, preparándolos para poder establecerse más tarde por su cuenta, sino que además cerraron las puertas á la introduccion extranjera, mermando considerablemente las cantidades que por efecto de nuestro atraso teníamos que saldar con la industria inglesa y francesa.

Don Carlos Nicod, natural de Ozouer, la Ferrière, departamento de Seine y Marne (Francia), fué uno de los que prestaron estos servicios al establecerse en España en Marzo de 1847 para ejercer su oficio de *guarnicionero* y constructor de efectos para viaje.

A la edad de quince años salió de su país para aprender el oficio de sillero y guarnicionero en la ciudad de Brié, haciendo en tres años el aprendizaje; de allí pasó á París en clase de oficial, permaneciendo otros tres años para perfeccionarse en su oficio, y habiendo reunido algunos ahorros quiso completar sus conocimientos haciendo una breve escursion por las principales poblaciones de Francia; habiendo llegado á Burdeos entró bajo buenas condiciones en clase de oficial mayor en los talleres de Monsieur Bergeon, en los cuales permaneció poco más de un año, al cabo de cuyo tiempo hizo

un nuevo viaje por Tolosa, Montpellier, Cette, Marsella, Tolon, Lion, etc., empleando seis meses en su correría y estableciéndose finalmente en París.

Allí estuvo trabajando, y habiendo sabido que en España encontraria ocupacion, se dirigió á Madrid á primeros de Marzo de 1847, entrando de oficial en un taller de su oficio, al cabo de cuyo tiempo, en que ya entendia el español y podia hacerse comprender, se decidió á establecerse por su cuenta en la calle Mayor y sucesivamente en otros puntos de esta capital.

La fortuna le fué propicia, como suele serlo con cuantos conocen que el trabajo es el origen de las riquezas y son laboriosos, y prosperó de tal modo que hoy ocupa en sus talleres á 50 operarios, fabricando arneses para coches, sillas de montar, bridas, cabezones, maletas, baules, sacos de noche, bolsas, sombrereras, cabás y toda clase de efectos del oficio y para viajes.

En 1852 se reunió al gremio de su oficio para estudiar y proponer los medios que impidiesen la introduccion de efectos confeccionados en el extranjero, siendo el que propuso tambien la asociacion general de maestros y oficiales con el fin de que cada uno se dedicase á un solo artículo, única manera de conseguir la perfeccion y baratura de los efectos que se construyen en el oficio. El gremio encontró imposible de practicar este pensamiento, tal vez porque la mayor parte de los maestros no han visto ni podido apreciar los maravillosos efectos de la subdivision del trabajo, y no lo aceptaron; pero no por eso abandonó su idea el Sr. Nicod.

En 1856, gracias al apoyo que le prestó un capitalista amante de la industria, estableció una

fábrica en las inmediaciones de la Fuente Castellana, proporcionándose algunos operarios extranjeros de los más acreditados, con el sano fin de que estos enseñasen á los demas que tenia del país; y tuvo la suerte de ver realizados sus deseos en breve tiempo, siendo hoy su establecimiento uno de los mejores montados é importantes de España, á lo cual ha contribuido poderosamente la inteligencia del Sr. Nicod, pues no es uno de esos artistas rutinarios á quienes la casualidad favorece, sino un industrial que estudia, ensaya y se desvela por adelantar en su oficio para distinguirse y dejar un nombre á su familia.

Y que esto lo ha conseguido lo dicen por nosotros los dos privilegios de invencion, ganados en 10 de Febrero y 21 de Noviembre de 1871, el primero sobre un *nuevo procedimiento de cosido ingastable para las guarniciones de carruajes de lujo*, y el segundo sobre un *aparato para fabricar collarones de toda clase*: invenciones de una gran utilidad y que el Sr. Nicod aprovecha con grande éxito en su fábrica. Sentimos no poder dar en la presente obra una descripcion minuciosa de estos procedimientos, porque debiendo ir

ilustrada con grabados para hacerla inteligible, no hemos creido oportuno suplicar al señor Nicod que nos facilitase los dibujos, respetando las ventajas del secreto. Estas máquinas no son conocidas fuera de España, pero apenas termine el tiempo del privilegio, se propagarán por todas partes.

Antes de terminar estos breves apuntes, si bien sintiendo no habernos podido procurar otros más extensos, necesitamos estampar un punto oscuro sobre nuestra industria de curtir cueros, y es que una gran parte de los que se emplean en sillás, atalajes y guarniciones de lujo, así como los objetos de hierro, laton y metal blanco que tambien se emplean en este oficio, tienen que venir de Inglaterra ó Francia, porque aquí no se producen sino para fabricar en todo caso aperos de labranza y carretería ordinaria, á pesar del enorme consumo que representan aquellos artículos.

Felicitamos al Sr. Nicod en nombre de su patria adoptiva por los progresos que ha realizado en la industria que con tanta inteligencia ejerce, y le deseamos todavía mayores prosperidades.

MANUFACTURA DE TELAS METÁLICAS

DE DON FRANCISCO RIVIÈRE

Fábrica, calle de Zurita, 22. — Madrid. — Almacenes, calle del Prado, 2.

I

Industria

La fábrica de que vamos á ocuparnos ha venido á llenar un sensible vacío en la industria nacional, que gracias á su fundador D. Francisco Rivière, puede en el ramo de telas metálicas competir con los más acreditados del extranjero.

La fabricacion de las telas metálicas es de origen moderno, por más que los tejidos de malla se hayan conocido en tiempos muy remotos, principalmente en la edad media, como fácilmente se observará examinando antiguas cotas de un trabajo muy bien concluido. Fué un frances, Mr. Roswag de Schlestadt, el primero que en el año de 1778 tuvo el pensamiento de sustituir los cedazos de telas de cerda y seda con otros de telas de hilos de hierro y de laton, y para realizarlo montó una fábrica que llegó á alcanzar gran crédito, y aún existe, dirigida por un nieto del ilustre inventor.

No ha tenido la fabricacion de las telas metálicas el rápido desarrollo que otras industrias alcanzaron, acaso por haber faltado la competencia que tanto contribuye al desarrollo de las artes. Durante muchos años la fabricacion de los alambres permaneció en un estado lamentable de estancamiento, sin realizarse mejoras en la confeccion de las telas metálicas y paralizando los esfuerzos hechos para la aplicacion de los nuevos tejidos á las grandes industrias.

Pero llegó un dia en que el espíritu de empresa por un lado y el favor del público por otro contribuyeron á la realizacion de grandes adelantos en la fabricacion de los alambres, y entónces fué un hecho la industria de la tela metálica.

En el año de 1806 se presentaron ya tejidos de 10.000 mallas en pulgada cuadrada; en el de 1827 ya se hicieron telas con 25.000 mallas tambien en pulgada cuadrada, marcándose una época tal de progreso, que forma admirable con-

traste con la paralización que se observó en esta industria durante sus primeros años. Al celebrarse la grandiosa exposición universal de París en 1867, ese maravilloso certámen en que las artes liberales y las artes mecánicas, los productos de la inteligencia y del trabajo de todas las naciones del mundo se concertaron para luchar en noble y honrosa competencia, ya entonces la tela metálica se presentó tejida con 96.000 mallas en pulgada cuadrada.

El primer establecimiento de esta clase que se conoció en España, fué planteado en Barcelona por D. Francisco de Asís Coballé. Esta fábrica ha desaparecido.

Poco tiempo después D. Agustín Latour estableció un taller en Madrid; pero sea por el poco consumo que entonces había, ó por otros motivos que no conocemos, esta fábrica no prosperó y desapareció también en el año de 1860.

Cuando en el de 1861 abrió sus talleres Don Francisco Rivière, se ocupaban en Madrid tres ó cuatro personas en la fabricación de tejidos metálicos, y esta industria se arrastraba penosamente sin poder desarrollarse, siendo por consecuencia España tributaria de las demás naciones para esta clase de productos.

A fuerza de constancia y de trabajos ingratos y penosos ha llegado el Sr. Rivière á poner esta industria á la altura de las similares extranjeras, luchando sin cesar contra obstáculos muchas veces insuperables, y que se han estrellado ante la constancia y la fuerza de voluntad que pocos poseen, por más que sean siempre estas cualidades el remedio eficaz é infalible contra toda clase de adversidades.

Las mejoras, siempre progresivas, que el señor Rivière ha hecho en sus manufacturas, han producido el feliz resultado de ampliar notablemente la fabricación de efectos metálicos con la construcción de preciosos y económicos guarda-cenas, cubre-platos, coge-moscas y otra porción de artículos de verdadera utilidad, que compiten ventajosamente con los productos del extranjero, usados hasta ahora en España.

Posee el Sr. Rivière dos fábricas perfectamente montadas. Una en Madrid, calle de Zurita, número 32, en la que se ocupan de 35 á 40 operarios, y otra en Bilbao (Abando) que sostiene de 18 á 20 personas. En la primera se fabrican telas extrafuertes, de una gran solidez, y que superan por su fuerza y buena construcción á los productos similares de las fábricas extranjeras.

La tela metálica, gracias á la tenacidad del Sr. Rivière, es conocida en todos los pueblos de la Península. Las antiguas cribas de piel que usaban los labradores, se han sustituido hoy por las de tela metálica, que se elaboran en un taller especial que dicho señor ha establecido en esta capital y en el que ocupa bastantes operarios.

El consumo de las telas metálicas de la fabricación del Sr. Rivière se reparte entre todas las provincias de España y de Portugal, en donde son muy estimadas y pedidas con empeño las telas especiales que dicho señor fabrica para la explotación, clasificación, lavado y concentración de minerales.

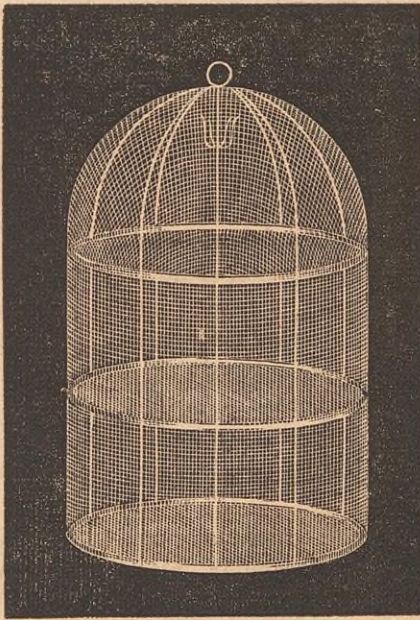
Estas telas, extrafuertes, construidas de hierro recocido, galvanizado, de latón y cobre, dan en su aplicación los mejores resultados: son más baratas que las chapas agujereadas, y tienen sobre éstas la ventaja de hacer el trabajo con más rapidez y con notable economía de tiempo. Esto es fácil de comprender, sabiendo que las telas presentan para el cernido una superficie agujereada, doble que la de las chapas. Pero es necesario tener en cuenta que las telas de hierro recocido pueden oxidarse en los depósitos y almacenes de las minas, y para evitarlo basta cubrir estas mismas telas con dos capas de barniz superior.

Las mismas telas, construidas de hierro galvanizado al zinc, son muy útiles para las explotaciones donde las aguas atacan al hierro. Todos estos tejidos pueden fabricarse hasta un metro de ancho.

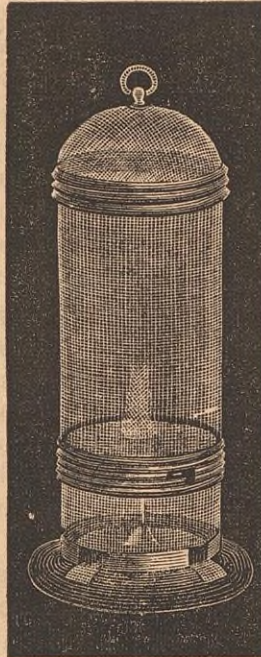
Otras telas se construyen de hierro cocido hasta 1,^m80 de ancho, que tienen por objeto la limpia de trigo y semillas, y se utilizan para hornos de fábricas de yeso, para cribas y arneros, jaulas, pajareras, ventanas, tragaluces, etc.

No tienen menos importancia las telas ordinarias de hierro galvanizado, que son inoxidables y pueden por consiguiente colocarse en el agua y en sitios húmedos; las de hierro crudo, que ofrecen sobre la seda, para el cernido de harinas y salvados, notables ventajas en cuanto al resultado, economía en el precio y diez veces mayor duración que las de seda; las telas estañadas, de tejido cruzado hasta un metro de ancho, para coladores de vinos, aceites, caldos y bebidas de todas clases, grasas y mantecas; las de latón para fábricas de papel continuo y de mano, de porcelana, china, cristal y vidrio, y

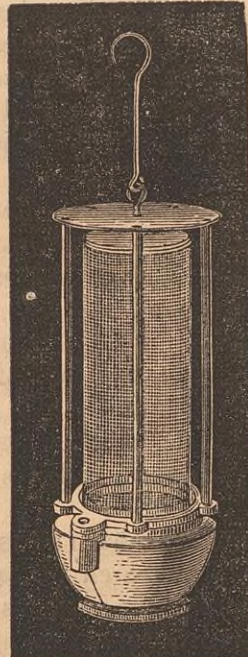
Varios artículos de tela metálica.



Guarda-cena.



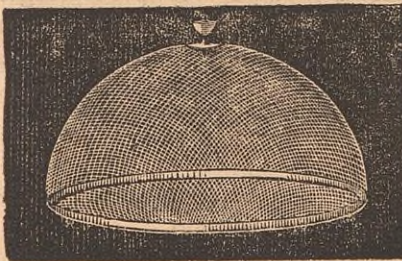
Coge-moscas.



Candil de seguridad
para minas de carbon.



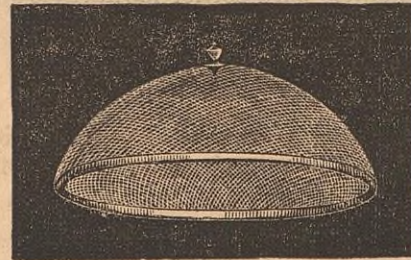
Varilla de batir
huevos.



Cubre plato redondo.



Pasa-te.



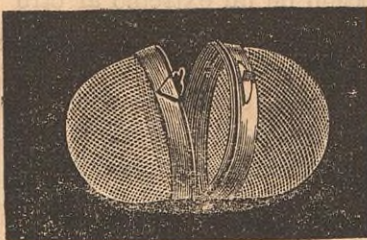
Cubre-plato ovalado.



Colador.

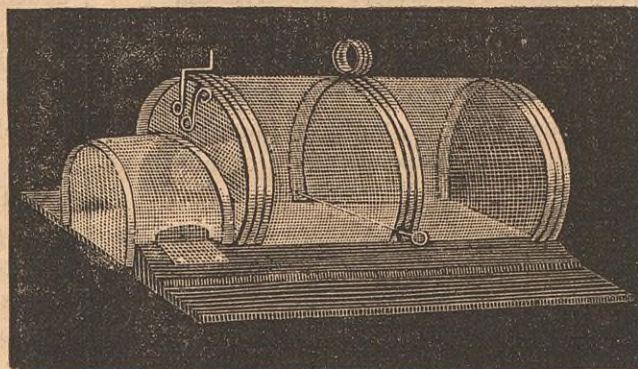


Colador.



Bola para arroz.

MADRID.



Coge-correderas.

para cedaceros, cortinillas de coches, guarda-fuegos y otra porcion de aplicaciones.

La construccion de tamices, cribas y cedazos es tan numerosa que apenas puede el Sr. Rivière dar abasto á los constantes pedidos que se hacen.

Los tamices cubiertos se usan generalmente en las droguerías, farmacias y fábricas de colores para cerner toda clase de polvos cuya absorcion es peligrosa.

Los cedazos ordinarios de tela metálica de hierro y laton se emplean para fundiciones de hierro y metales, para cerner arena, cal y yeso, para el estucado de habitaciones, para fábricas de papel pintados, talleres de pintores, etc.

Los cedazos de tela estañada se usan para colar bebidas de todas clases en los cafés y horchaterías, para colar vinos y aceites, etc., etc.

Los cedazos de hierro crudo reemplazan con mucho éxito los antiguos cedazos de mano entelados con tela de seda, en las casas de campo y pueblos para cerner las harinas ántes de amasar el pan. Tambien se emplean en las fábricas de harinas y tahonas para limpiar los residuos de los tornos.

Las cribas de tela de hierro recocido, cuyo consumo ha tomado una gran importancia desde algunos años, tienen aplicacion en todas las faenas de la recoleccion de trigos y semillas. Sirven para descantar, para separar el trigo del centeno, para quitar el polvo, etc., etc.

Hay números especiales para clasificar por tamaños los garbanzos, judías, etc., etc.

Hay cribas especiales para el servicio de cuerdas, limpiar la paja y la cebada que se da de comer al ganado.

La baratura de estas cribas, su buena construccion y solidez, y los buenos resultados que están dando, explican de un modo suficiente el importantísimo consumo de este artículo.

Creemos oportuno hace especial mencion de los cedazos entelados con enteladuras guarnecidas de ojetes, y como algunas personas desean que éstas sean de seda, vamos á hacer algunas observaciones que debemos á la amabilidad del Sr. Rivière.

Las enteladuras de seda deben estirarse fuertemente en el sentido longitudinal del cedazo ántes de proceder á apretar en la circunferencia. La falta de *tension* en la longitud, que algunas personas quieren evitar apretando con el cordón en la circunferencia, hace que muchas ve-

ces las mejores sedas se corran despues de algunos meses de trabajo: es, pues, de suma utilidad tener presente esta observacion, para que la *trama del tejido quede perfectamente estirada*.

Para pasar el cordón por los objetos es preciso escoger el larguero más derecho del cedazo. El paso del cordón debe siempre estar derecho y no oblícuo. Las sedas deben estirarse naturalmente y sin mojarlas, con el fin de conservar en su estado natural el cuadro del tejido; sin embargo, en los tiempos de fuertes calores deberá humedecerse ligeramente la orilla de los ojetes á cinco centímetros de la cinta, para dar más flexibilidad á esta parte de la seda, que es la que más trabaja, y facilitar así la colocacion.

La seda, una vez estirada, puede, cuando queda doce horas sin trabajar, alargarse de dos á tres centímetros, si estira de nuevo.

Una vez que las sedas queden bastante estiradas, si no juntan bien las cintas en algunos sitios, lo que sucede muchas veces por la irregularidad de los cedazos causada por la torsion de los ejes, nó hay que obligar más para que se junten; en este caso debe pegarse sobre la apertura seda vieja, y si no hay, se pondrá una tira de papel.

Para encolar hay que tomar engrudo hecho con harina de trigo ó de centeno.

De la observacion exacta de estas instrucciones depende la buena colocacion de las sedas, que muchas veces, cuando no quedan bien, tienen poca duracion, lo que se atribuye á la mala clase del género.

Para tener enteladuras que estén perfectamente, hay que tener cuidado, al tiempo de hacer un pedido, de indicar las *medidas exactas de la circunferencia*, tomadas en el centro y en las dos extremidades del cedazo. Estas medidas deben tomarse *con cinta y nunca con bramante*. Para tener cedazos de una gran regularidad, cuando se hacen composturas hay que cortar los rayos despues de haberlos trazado con un cordelito colocadó de un extremo al otro y á igual distancia del árbol en las dos extremidades. De este modo, aunque se hayan torcido los ejes, queda siempre el cedazo con regularidad, y permite estirar con perfeccion la enteladura.

Los cedazos no deben tener más de 0^m,04 por metro de pendiente, y la velocidad no debe exceder de treinta vueltas por minuto.

Interminable sería nuestra tarea si hubiésemos

mos de hacernos cargo de todos los productos que salen de la fábrica del Sr. Rivière. Creemos que bastan las noticias que hemos dado y las explicaciones hechas, para que nuestros lectores puedan formar juicio exacto de la importante industria que es objeto de este artículo.

II.

Comercio.

Ademas de los productos de su especial fabricación, tiene el Sr. Rivière en sus almacenes de la calle del Prado, núm. 2 (entrada por la del Príncipe), un depósito de artefactos para fábricas de harina, como piedras de molino, martillos, sedas para cerner harinas, chapas picadas y agujereadas, vasos de cueros, y engrasadores. Este depósito, que surte á la mayor parte de los fabricantes de harinas de la Península, y se halla montado á la altura de las casas más importantes del extranjero, exige que demos algunas explicaciones acerca de los más importantes artículos.

Figuran en primer término las piedras de molino de La Ferté-Sous-Jouarre. De esta piedra dicen los molineros que es *viva, ardiente y obreira*, sin duda porque el sílex, examinado al microscopio, presenta una infinidad de asperezas perfectamente dispuestas y parecidas á una serie de cortes de hojas finísimas, y porque, á causa de esta disposición molecular, produce el mayor trabajo posible.

La piedra de La Ferté procede del bosque de Cheneaux, de Franchecourt, de Rosedons, de la Presle, de la Justicia, de la Barre y de Jouarre, en cuyas localidades han creado importantes canteras los Sres. Roger, hijo y compañía.

Algunas personas observan que la parte utilizable de las piedras de La Ferté sólo tiene de 18 á 20 centímetros de grueso, y que por lo mismo deben durar poco; pero no calculan los que opinan de este modo que dicha densidad es más que suficiente, en vista de la calidad de la piedra, pues las muelas construidas con ella pueden durar de veinticinco á treinta años.

Otras piedras vende el Sr. Rivière, de la Dordaña, de la casa Ours y compañía, las cuales pueden extraerse en piezas de gran tamaño, cuya circunstancia permite construir las muelas de un sólo pedazo, cualquiera que sea el diámetro exigido. Las piedras de estas canteras son vivas, y limpian bien los salvados. La buena construcción de las muelas, colocando los estrates en sentido

vertical, da á la piedra mucho mordiente, é impide que se calienten las harinas.

Para conservar las piedras de molino en buen estado, ha circulado el Sr. Rivière unas importantes instrucciones, que juzgamos oportuno transcribir á continuación:

«Para producir buena harina y conservar las piedras en buen estado, es indispensable observar escrupulosamente las siguientes recomendaciones:

»1.^a La volandera debe estar perfectamente equilibrada.

»2.^a Para que el trigo pueda penetrar entre las dos muelas, es preciso dar á la volandera la suficiente entrada para que un grano de trigo pueda en el ojo de la muela dar la vuelta sobre sí mismo.

»Esta entrada debe prolongarse en disminución hasta el moliente, donde debe terminar.

»3.^a La solera debe estar perfectamente plana en toda su superficie.

»4.^a El pecho y antepecho de las piedras, hasta el moliente, deben estar perfectamente picados con un martillo plano, y, si posible fuese, deben quedar lisos.

»5.^a El moliente debe estar bien plano antes de picarlo; el picado se hace ligeramente con un martillo de acero fundido de corte bien afilado.

»Las piedras se pican por pequeños cortes que se hacen entre los radios y en el mismo sentido de éstos. Por lo regular se dan de cuatro á cinco cortes en cada centímetro.

»6.^a Hay que picar las piedras siempre que sea necesario.

»7.^a Para las piedras de 1^m,30 de diámetro, el moliente no debe tener más de 0^m,18 centímetros de ancho.

»8.^a El moliente es la parte principal de la piedra, y la que un molinero inteligente ha de conservar y cuidar con esmero, puesto que es la que limpia los salvados y acaba la harina.

»En cuanto al centro de la piedra hasta el moliente, para producir buena harina no debe hacer más que comprimir, aplastar y romper el grano sin destrozarse el salvado.

»9.^a Los radios deben conservarse siempre con la misma profundidad, que es de 6 milímetros aproximadamente: para profundizarlos es bueno servirse de martillos que tengan el corte algo gastado.

»10.^a Las piedras, ménos la entrada de la volandera, han de estar perfectamente planas, y es menester, para asegurarse de ello, pasar

encima con frecuencia una regla untada con almagre desleído con agua.

» Los molientes deben juntar perfectamente uno con otro sin dejar vacíos.

» Unas piedras sin entrada, y trabajando del pecho, darian harina recalentada, mal acabada y de infima calidad.»

PRECIOS DE LAS EXPRESADAS PIEDRAS.

PIEDRAS DE LA FERTÉ.

Único depósito de la casa Roger, fils y compañía.

De 0^m,95 de diámetro, 2.000 rs. vn. el par.

» 1 ^m ,00	»	2.200	»
» 1 ^m ,10	»	2.400	»

» 1 ^m ,20	»	2.600 rs. vn. el par.
» 1 ^m ,30	»	2.800 »
» 1 ^m ,40	»	3.000 »
» 1 ^m ,50	»	3.200 »

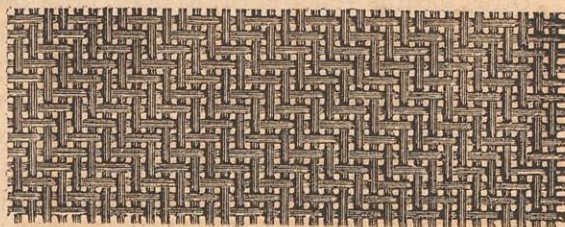
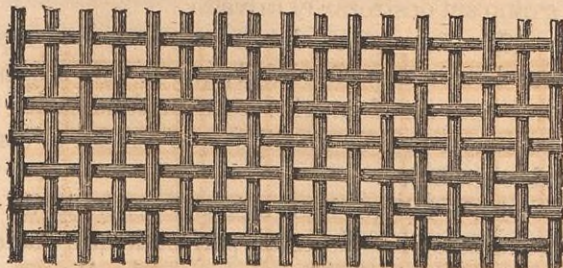
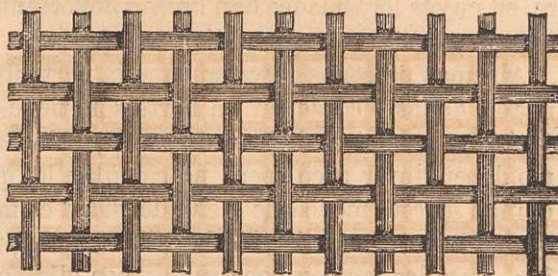
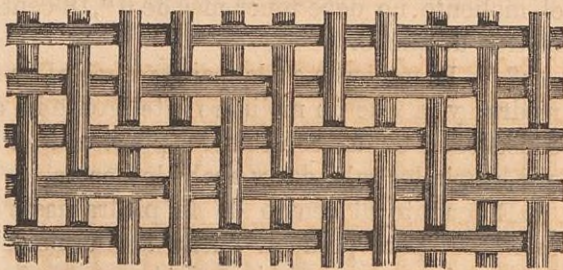
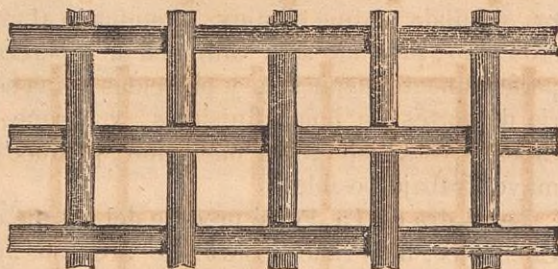
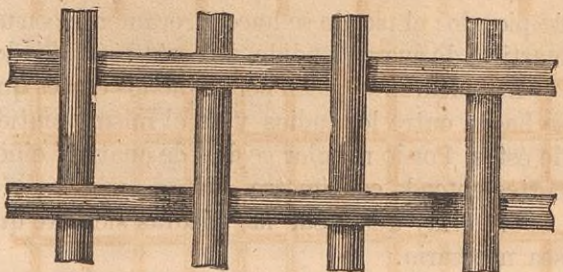
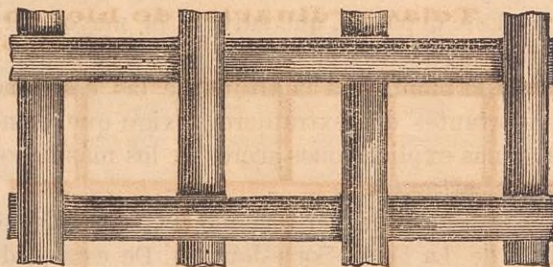
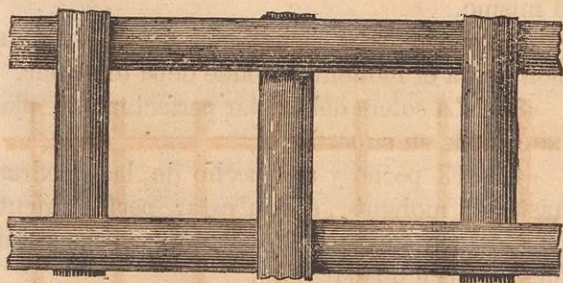
PIEDRAS DE LA DORDOÑA.

Depósito de la casa H. J. E. de S. Ours y compañía.

De 0^m,95 de diámetro, 1.800 rs. vn. el par.

» 1 ^m ,00	»	2.000	»
» 1 ^m ,10	»	2.200	»
» 1 ^m ,20	»	2.400	»
» 1 ^m ,30	»	2.600	»
» 1 ^m ,40	»	2.800	»
» 1 ^m ,50	»	3.000	»

Telas extrafuertes de hierro recocido, galvanizado, de latón y cobre, para clasificar y lavar minerales.



El *engrasador pneumático autómata*, cuyo modelo verán nuestros lectores entre otros que acompañan al texto de este artículo, merece una ligera explicación. El árbol *A*, que debe untarse, comunica por efecto de la rotación un ligero movimiento de vibración á la varilla *B*. Esta vibración hace bajar gota por gota el aceite que contiene el recipiente de cristal *C*.

Para colocar el engrasador, la varilla *B* debe estar en contacto con el árbol, y la extremidad del tubo móvil *D* debe estar á 5 milímetros del mismo.

Los precios de los engrasadores son extraordinariamente baratos, pues consisten en 3, 4 ó 5 reales, según que tengan cabida para 30, 60 ó 250 gramos de aceite.

Son también recomendables los *martillos de acero fundido*. Lo son igualmente las *macetas y piquetas de acero fundido* (sistema Grellet), acerca de las cuales ha hecho el Sr. Rivière las siguientes descripciones y observaciones:

A. Doble cubo, uno para el mango *C*, otro para la mandíbula *B*.

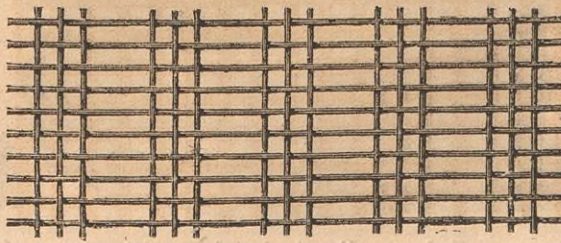
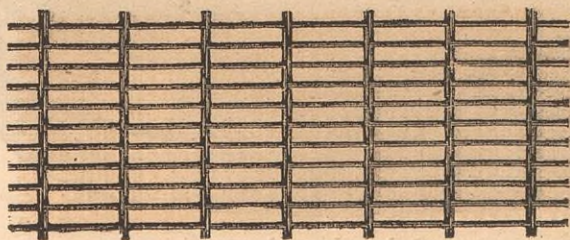
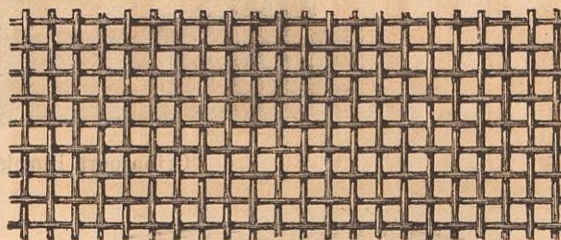
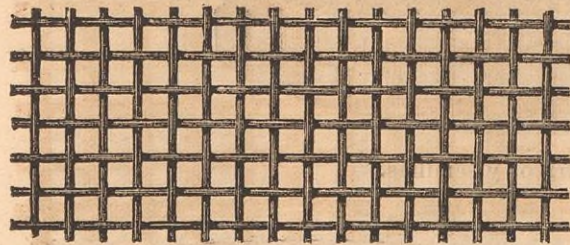
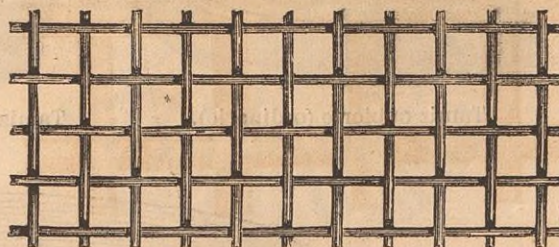
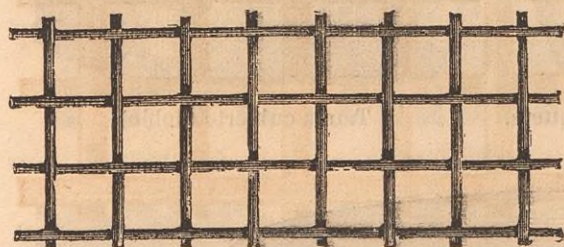
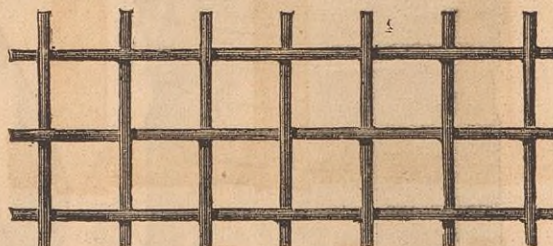
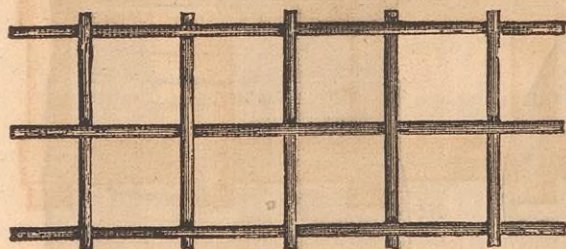
B. Mandíbula para las piquetas.

C. Mango de madera.

D. Palanqueta para tener la piqueta cuando se quiere afilar. Esta pieza forma el completo de la maceta, cuyo precio es 60 rs. vn. Esta maceta, no usándose y no exigiendo compostura alguna, no puede inutilizarse.

e. Fleje para disminuir la boca de la mandí-

Telas ordinarias de hierro recocido, crudo, galvanizado, de latón y cobre.



bula, cuando las piquetas, por su uso, se encuentran cortas.

E. Piqueta, pesando sólo la décima parte del martillo ordinario, lo que permite fabricarla con acero superior; el temple se da al termómetro, de modo que sale siempre superior, constante y garantizado. Esta piqueta, siendo muy delgada, basta para afilarla pasarla á la piedra, de manera que puede usarse casi entera, sin necesidad de ir á la fragua.

Para servirse de la maceta y piqueta, sistema Grellet, es indispensable empujar la mandíbula en su cubo hasta el reborde; de otro modo, el golpe al tiempo de picar no sería fuerte.

Las dos partes planas de la mandíbula permiten volverla y dar á la piqueta más ó ménos pendiente, segun la mano y la costumbre del obrero.

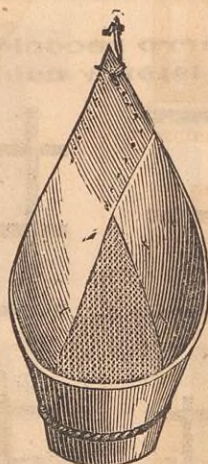
Hay que meter la mandíbula *B* en el cubo, despues de empujarla hasta su reborde; se pone la piqueta en la boca de la mandíbula y ya se puede picar. Al primer golpe, la piqueta entra y no forma más que un cuerpo con la maceta.

Para sacar la piqueta hay que pegar por el lado opuesto de la mandíbula sobre un objeto cualquiera; sale entónces ésta, y la piqueta, no estando ya comprimida, se quita con mucha facilidad.

Tamices cubiertos, cedazos y cribas de todas clases.



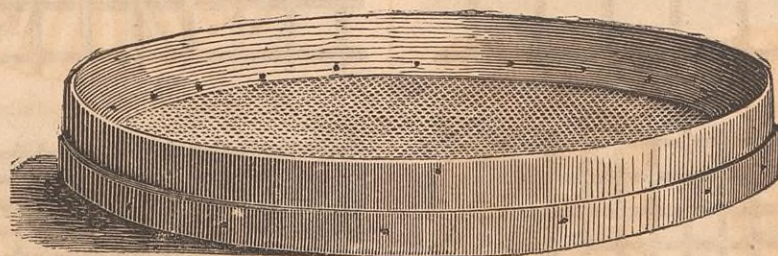
Tamiz cubierto (ordinario).



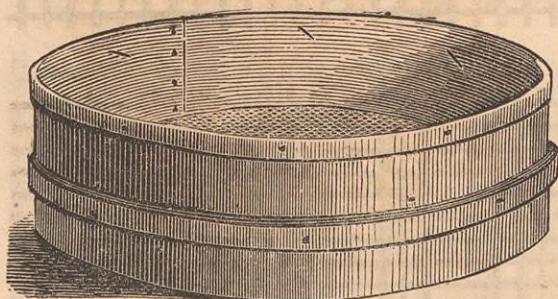
Tamiz-casquete.



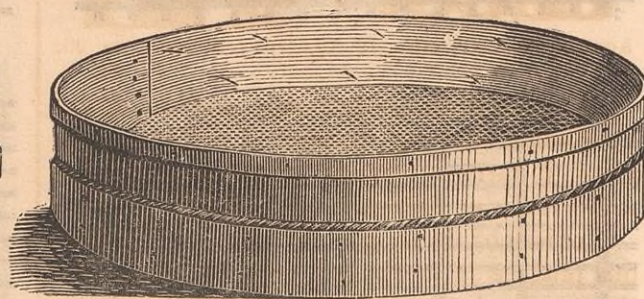
Tamiz cubierto (doble).



Criba para limpia de trigos y semillas.



Cedazo ordinario de tela metálica.

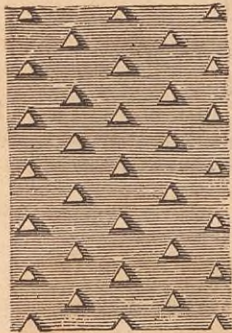


Cedazo de cerda.

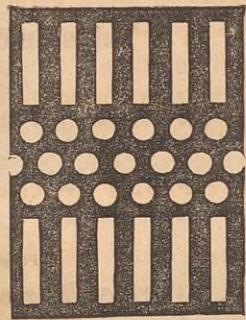
Para meter ó sacar la mandíbula, es preferible pegar sobre la madera; de este modo se conservará siempre la maceta en buen estado.

Los precios de las macetas son de 60 reales cada una, y las piquetas, tanto planas como cuadradas, cuestan 63 reales la docena y 500 cada ciento.

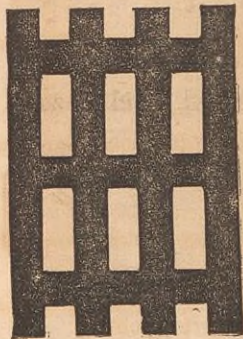
Chapas.



Raspa.



Agujero largo y redondo.



Descantador.



Agujero largo.



Agujero redondo núm. 12.

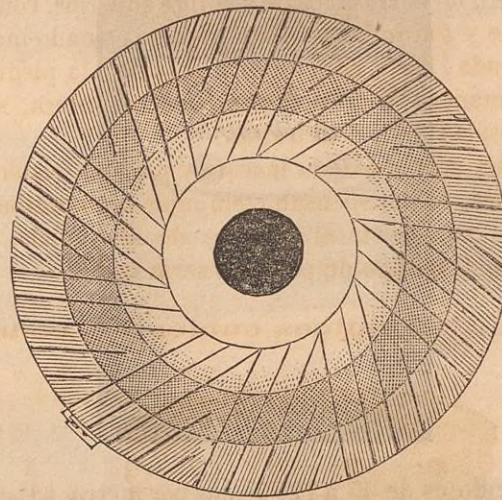


Los vasos de cuero de búfalo que hay en dichos almacenes y se destinan á las subidas de trigo y harinas, varían de precio desde 190 á 300 reales el 100, según su cabida.

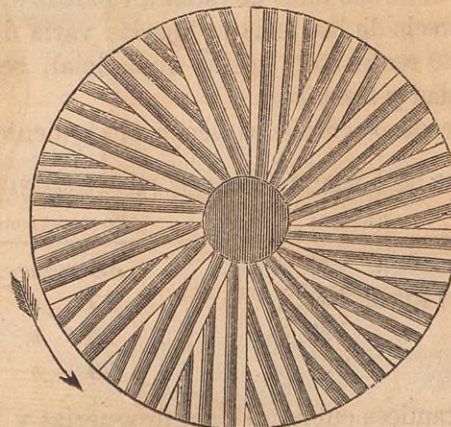
Excusamos decir que de todos los artículos que produce la fábrica de telas metálicas del Sr. Rivière, hay completo y variado surtido en sus almacenes, y si no los hubiere, existen los

elementos necesarios para satisfacer inmediatamente los pedidos que se hagan.

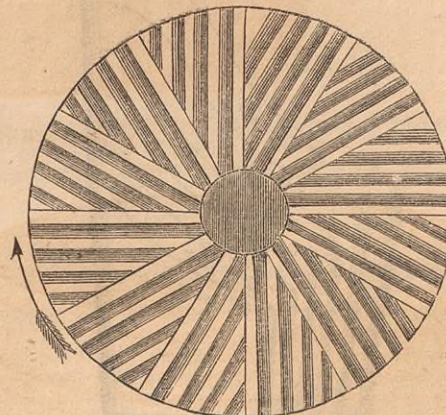
Los precios de estos artículos varían extraordinariamente por la diversidad de clases y ta-



Piedra preparada para moler.



Piedra de molino rayonada á derecha.



Piedra de molino rayonada á izquierda.

maños que de cada materia se construyen. Tenemos, pues, que prescindir de fijarlos con

extension y claridad, limitándonos á dar una ligerísima idea de ellos.

El valor de las telas extrafuertes de hierro



recocido es de 45 á 120 reales por metro superficial. El de las de hierro galvanizado de 60 á 144, y el de las telas de latón á 100 reales.

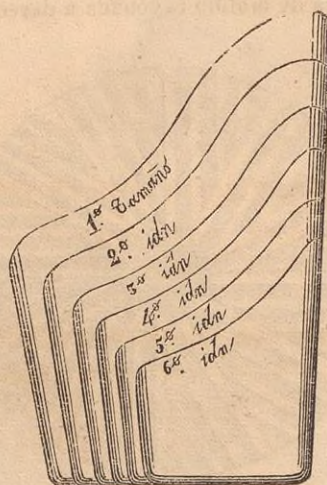
El precio de las telas ordinarias varía desde 10 á 180 reales cada metro superficial, según su calidad y tamaño.

Los cedazos entelados tienen el siguiente

PRECIO DE SEDAS BLANCAS Y AMARILLAS PARA CERNER HARINAS

Números.	Precio del metro.
Del 10 al 30.....	16 reales.
» 140 al 180.....	17 »
190.....	20 »
200.....	24 »

Los tamices cubiertos para droguerías y far-



Vasos de cuero.

macias cuestan: de 20 á 120 reales si son de latón; de 20 á 48 los de hierro recocido, y de 18

á 46 los de hierro crudo, aumentando algo el coste los de seda.

El precio de los cedazos ofrece una variedad notable, pues los hay desde cuatro reales hasta 140, influyendo en esta variedad la clase y el diámetro de cada uno.

Los artículos de cedacería y las chapas picadas y agujereadas ofrecen los precios corrientes que fijamos á continuación:

Telas de cerda negras.

GRANDES.

De 3 crines, 66 reales vellón docena.

4	»	78	»	»	»
5	»	86	»	»	»
6	»	96	»	»	»

PEQUEÑAS.

3 crines, 24 reales vellón docena.

4	»	27	»	»	»
5	»	36	»	»	»
6	»	40	»	»	»

Telas de cerda de Venecia.

Número 1, reales vellón 13 el mazo.

»	2,	»	»	14	»
»	3,	»	»	15	»
»	4,	»	»	16	»
»	6,	»	»	17	»
»	8,	»	»	18	»
»	10,	»	»	19	»
»	12,	»	»	20	»

NOTA. La numeración indica la cantidad de telas que contiene cada mazo.

Sedas blanca y amarilla 0^m,43 de ancho.

Números 30 á 70, reales vellón 6 el metro.

»	80 á 120	»	»	6	»
»	130	»	»	6	»

Madera de haya para cedazos.

3 palmos, 14 reales vellón la rueda.

4	»	16	»	»	»
5	»	18	»	»	»
6	»	22	»	»	»
7	»	28	»	»	»
7 1/2	»	28	»	»	»
8	»	30	»	»	»
9	»	30	»	»	»
10	»	30	»	»	»
11	»	30	»	»	»
12	»	34	»	»	»
14	»	38	»	»	»

Pieles agujereadas para sémolas (Gárgulas) á 35 reales una.

Martillo y piquetas de acero fundido para picar piedras de molino.



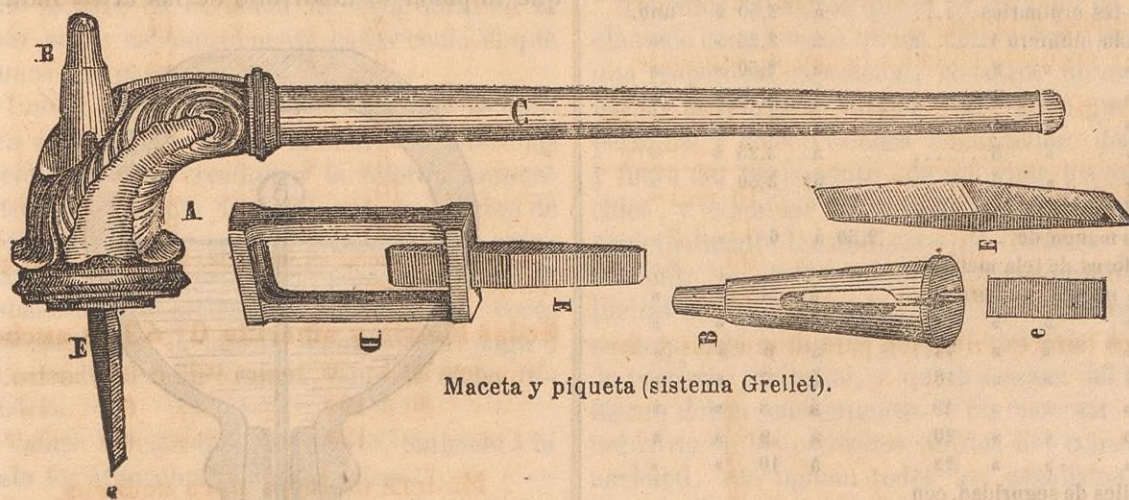
Martillo de bocas planas.



Martillo de bocas planas con agujero.



Martillo de puntas con agujero.



Maceta y piqueta (sistema Grellet).

Chapas raspas.

Número 1, reales vellon 550 los 100 kilos.

» 2,	»	»	500	»
» 3,	»	»	450	»
» 4,	»	»	450	»

Chapas decantadoras (sacapiedras).

Números 1 á 4, reales vellon 24 la hoja.

Chapas con agujeros largos,

Números 0 y 1, reales vellon 26 la hoja.

» 2 á 5	»	»	24	»
---------	---	---	----	---

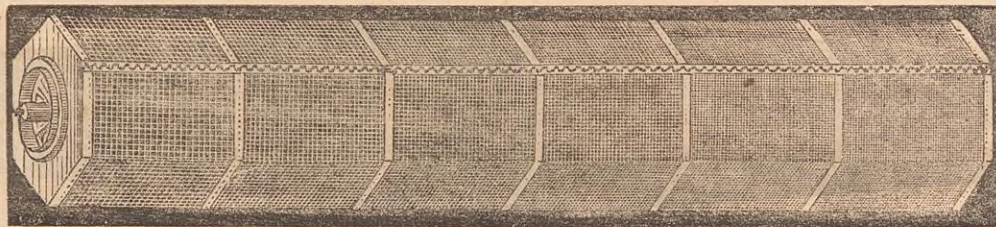
Chapas con agujeros largos y redondos.

Números 0 y 1, reales vellon 26 la hoja.

» 2 á 5,	»	»	24	»
----------	---	---	----	---

Chapas con agujeros redondos.

Número	4.	...	50	reales vellon.
»	5.	...	44	»
»	6 y 7.	...	36	»
»	8 y 9.	...	34	»
»	10 á 12.	...	28	»
»	13 á 20.	...	24	»
»	21 á 40.	...	26	»



Cedazo entelado con una enteladura guarnecida de ojetes.

Las mechas de seguridad para barrenos cuestan de dos reales y medio á cuatro y medio cada paquete de diez metros.

Concluiremos este capítulo citando algunos preciosos efectos de la fabricación del Sr. Rivière que hasta ahora han venido del extranjero, y que hoy, gracias á dicho señor, se pueden comprar con notable ventaja en precio y calidad.

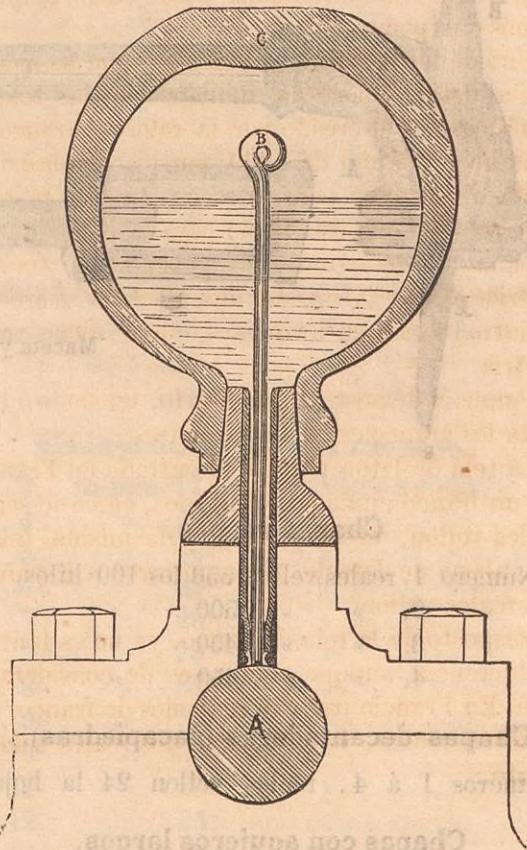
Guarda-cenas, desde....	55	á 150	rs. cada una.
Cubre-platos, desde.....	21	á 54	» docena.
Coge-moscas, á.....		8	» una.
Coge-correderas, á.....		10	» »
Bolas de tela metálica para arroz, de.....	4	á 8,50	» »
Pasa-tés ordinarios.....		á 2,50	» uno.
De bola, número 1.....		á 2,25	» »
» » 2.....		á 2,50	» »
» » 3.....		á 2,75	» »
» » 4.....		á 3	» »
» » 5.....		á 3,25	» »
» » 6.....		á 3,50	» »
Coladores de tela metálica con mango, de.....	2,50	á 6	» »
Coladores de tela metálica sin mango, número 10..		á 4	» »
» » » 12..		á 5	» »
» » » 14..		á 6	» »
» » » 16..		á 7	» »
» » » 18..		á 8	» »
» » » 20..		á 9	» »
» » » 22..		á 10	» »
Candiles de seguridad, con tubo de tela metálica, para la explotación de minas de carbon, á.....		60	» »

III.

Cuando fijamos nuestra atención en el estado de la industria española, bastante atrasada respecto de otras naciones que no poseen para darla vida los elementos que nuestro suelo atesora, el espíritu se abate y el alma se contrista, porque nada es más sensible para un hombre amante de su patria que verla ocupar un puesto secundario en las manifestaciones del

verdadero progreso. Verdad es, que estos momentos de angustia hallan alguna compensación en los ejemplos de actividad y energía que diariamente nos presentan algunas individualidades, sacrificando su vida y sus intereses al desarrollo de un pensamiento útil, tan digno de aplauso si se estrella ante invencibles dificultades, como si obtiene ventajosos resultados para el autor y para el país; pero aún así y todo, debemos decir franca y lealmente la verdad, que puede ofrecer y ofrece casi siempre provechosas enseñanzas.

No es esta la oportunidad de presentar á la consideración de nuestros lectores las causas que impiden el desarrollo de las artes indus-



Engrasador neumático automático.

triales en nuestro querido país. Cuestión es esta, de que pensamos ocuparnos detenidamente en artículos de carácter más general; pero tenemos precisión, mejor dicho, tenemos el deber de fijarnos, al hacer la historia de cada establecimiento, en todo aquello que con él tenga relación; y obedeciendo á este propósito, diremos algunas palabras acerca de la especialidad á que ha dedicado largos años de afanes y acaso de amarguras el Sr. Rivière.

No es España el país donde son mayores las exageraciones de escuela, pero es sin duda una de las naciones en que más influencia ejercen en la gobernación del Estado. Dos doctrinas se disputan la primacía en el palenque de la ciencia económica: la proteccionista, que por más que digan los ideólogos y los intransigentes, nada ha hecho en el poder para la exportación de nuestros productos, y la libre-cambista que tiende, como es natural, á quitar toda clase de trabas á la importación de la industria extranjera. Los errores de una y las aspiraciones de la otra han producido consecuencias lamentables, que han de ir observando nuestros lectores en el curso de esta obra, en la cual verán constantemente casos como el que vamos á exponer.

Uno de los mayores obstáculos que se oponen al desarrollo de la industria de las telas metálicas, es el creado por la reforma arancelaria hecha el año de 1869 por un hombre de vasta ilustración pero de escaso talento práctico, reforma que estableció para la entrada en España de este artículo un derecho tres veces inferior al que la misma manufactura paga á su introducción en Francia, cuna de dicha industria.

Vamos á demostrar este aserto, teniendo á la vista los aranceles de ambos países.

La tela de latón paga á su entrada en Francia un franco cincuenta céntimos, cerca de seis reales vellón, el kilogramo, y la misma tela sólo abona de derecho al importarse á España dos reales vellón.

Respecto de la tela de hierro, ya no es tanta la diferencia, aunque siempre es de consideración. En Francia paga 75 céntimos de franco, ó sean tres reales, y en España dos reales solamente.

Hay que añadir, que no produciéndose alambres en España y estando bastante recargadas en nuestro arancel las primeras materias, resulta una nueva cuanto considerable ventaja en favor de los fabricantes de telas metálicas de Francia é Inglaterra.

Y no está sólo en los aranceles el obstáculo que al progresivo desarrollo de nuestra industria se opone. Las tarifas de ferro-carriles exigen pronta y necesaria reforma, que al gobierno toca introducir por medio de una eficaz y rápida iniciativa, porque hay que tener en cuenta que las tarifas no sólo son tiránicas sino absurdas. Basta, para demostrarlo, observar que una barrica de alambre cuesta desde París á Madrid (trayecto de 1.456 kilómetros) ciento cuarenta reales, mientras que la misma barrica desde MADRID IRUN (631 kilómetros) paga la excesiva cantidad de CIENTO NOVENTA REALES vellón. Es decir, que en la línea del Norte, en un ferro-carril español, los productos nuestros que van á Francia pagan un 250 por 100 más que lo que abonan los productos similares importados de dicho país en España.

Tenemos entendido que el Sr. Rivière ha reclamado contra estos vicios administrativos en una respetuosa exposición. Nosotros unimos á los suyos nuestros ruegos, esperando que las personas y colectividades encargadas, dentro y fuera del Parlamento, de reformar los aranceles, y examinar las tarifas de ferro-carriles, principalmente los ministros de Hacienda y de Fomento, no olvidarán que sobre las mezquinas luchas de bandería, sobre las exageraciones de escuela, está el interés general del país, ávido de progreso material, y que los actos del Gobierno deben encaminarse á no encerrar á la industria en los estrechos límites del consumo nacional. Así opinan todos los estadistas del mundo, incluso los de Inglaterra, país citado como modelo por la escuela libre-cambista, y en el cual no se ha presentado un ejemplo de que las leyes y los procedimientos administrativos impidan la circulación universal de productos, que como los fabricados en España por el Sr. Rivière, pueden competir, y compiten en efecto, con los principales de la construcción europea.

M. B.

BANCO DE ESPAÑA

Calle de Atocha, número 15. — Madrid.

I.

El Banco de San Carlos.

En 1780 existía en Madrid un joven que apenas contaba veintiocho años y gozaba de gran reputación como entendido en materias de Hacienda. Era originario de Francia y se llamaba D. Francisco Cabarrús.

Su ambición era desmedida; reunía á una inventiva extraordinaria una osadía sin igual, y era pródigamente favorecido por la fortuna. A su iniciativa se debió la creación del BANCO NACIONAL DE SAN CARLOS, autorizada por Real Cédula de 2 de Junio de 1782, y cuyo principal objeto era formar una Caja general de pagos y descuentos, para satisfacer, anticipar y reducir á dinero efectivo todas las letras de cambio, vales de Tesorería y pagarés que voluntariamente se llevasen al Banco. Figuraba también en los Estatutos la administración de los asuntos del ejército y marina, dentro y fuera del reino, con el privilegio de encargarse durante veinte años de los ramos de provisión de víveres del ejército y armada y de vestuario de las tropas de tierra de España é Indias.

El mismo Cabarrús fué nombrado director, y acaso á esta circunstancia fueron debidas la oposición que se hizo á sus actos y las calumnias de que fué objeto, pues llegó á ser fama pública que había creado el Banco para utilizarlo en beneficio propio.

Triste existencia arrastró en los primeros años de su creación, y aunque en 1788 Cabarrús presentó la dimisión de su cargo fundado en que las circunstancias y la utilidad del Banco así lo exigían, no por eso mejoraron las condiciones del establecimiento.

En 1794 empezaron á observarse algunas mejoras, en las cuales influyeron los nuevos reglamentos dictados por S. M., de que se dió cuenta en la junta general reunida en 19 de Julio de dicho año. En estos reglamentos se creaba la junta de gobierno que antes no existía. Había de componerse este cuerpo de doce individuos poseedores cada uno de veinticinco acciones, y elegidos tres de la clase de la grandeza y títulos; tres del comercio y los seis restantes de las demás clases. La duración de su

cargo se limitaba á dos años, sin derecho á ser reelegidos á no mediar un año de intervalo. Las atribuciones de esta junta, á primera vista poco más que de vigilancia é inspección, venían á reasumir en ella la autoridad superior de la administración activa, debiendo dársele cuenta de todas las operaciones de giro, descuento, préstamo y demás propias del Banco, que habían de ejecutarse por tres directores nombrados por los accionistas y otro por S. M., con el cuidado especial de vigilar los fondos pertenecientes á establecimientos públicos.

Las gestiones de esta junta no dejaron de ser eficaces, y sus resultados empezaron á ser satisfactorios. En junta general celebrada el 20 de Abril de 1795, la de gobierno ofreció á los accionistas un cuadro más halagüeño de la situación del establecimiento, y dió cuenta de las disposiciones acordadas para rellizar los créditos atrasados y para aumentar los medios de acción del Banco, procurando nuevos negocios.

La reducción de vales reales á dinero se había limitado á una suma de dieziocho millones que dejó una utilidad de cerca de 800.000 rs.

A pesar de las circunstancias de aquella época de conmoción, el descuento de letras sobre la plaza había importado 70 millones, produciendo de ganancia 612.111 reales.

La negociación de letras sobre provincias y el extranjero produjo una utilidad de 542.437 reales; el Real giro 145.415 reales; la caja de Cádiz 1.177.163 reales; el ramo de arboladura para la marina 533.098; un dividendo de la compañía de Filipinas 1.050.000 reales; la extracción de plata más de 4 millones, y las cuentas de intereses por préstamos, cerca de 6 millones.

Rebajados del total de ganancias 15.044.974 reales, quedaron todavía de beneficio líquido 13.306.482 reales.

Por desgracia las esperanzas que este cuadro ménos sombrío que los que se ofrecieron en años anteriores hizo concebir á los accionistas, se desvanecieron próximamente. El Banco continuó en decadencia, más por las circunstancias políticas de la Europa entera y las especiales de nuestro país, que por falta de celo,

inteligencia y moralidad en los encargados de velar por los intereses del establecimiento. La direccion de éste en la Memoria leida el año de 1798, se expresaba de la siguiente manera: «La historia del año que acabamos de reseñar, junto con una guerra fatal que ha cortado el comercio con nuestras Américas, nos presenta un bloqueo en la plaza más considerable por las especulaciones mercantiles, riesgos en la navegacion, estorbos para la libre extraccion de la plata, quiebras en casas nacionales y extranjeras, pérdidas enormes en el papel-monedas y riesgos hasta en las operaciones, que en tiempo de calma y tranquilidad producen ganancias considerables.»

Pero estas circunstancias y los reveses que ocasionaban, no desanimaron á la administracion del Banco, que desgraciadamente no pudo evitar la crisis terrible sufrida el año de 1799, durante el cual las pérdidas y quebrantos no sólo absorbieron los doce millones obtenidos de ganancias, sino que hicieron necesario que el fondo de reserva concurriese para cubrir aquellos quebrantos con cerca de tres millones de reales.

El Banco de San Carlos se habia resentido del estado de conmocion en que la Europa estaba, como se resintieron todos los del Continente, incluso el de Inglaterra que llevaba dos años con el curso forzoso de sus billetes.

No seguiremos paso á paso las vicisitudes del Banco de San Carlos, que apenas tiene importancia, ni menos nos detendremos en la historia de los años de 1808 á 1814, en la cual vemos figurar como ministro de Hacienda del llamado rey José I, al célebre fundador del establecimiento, D. Francisco Cabarrús(1). Consignaremos únicamente que desde la terminacion de la guerra de la Independencia, todos los hombres experimentados en negocios financieros, y todos los hombres de gobierno reconocieron la necesidad de reorganizar el Banco bajo nuevas bases, teniendo en cuenta las enseñanzas de la experiencia y las condiciones en que el país se encontraba.

En la segunda junta celebrada por los accionistas del Banco nacional de San Carlos el día 30 de Agosto de 1828, se trató extensamente esta cuestion.

El Excmo. Sr. Marqués de Valmediano, pre-

sidente que era de la junta de gobierno, puso de manifiesto la triste situacion del Banco, y dió conocimiento á la junta general de los deseos que animaban al Monarca de allanar los obstáculos que una multitud de circunstancias oponia al fomento de los ramos más importantes de la riqueza pública, y de contribuir á la reorganizacion del establecimiento de un modo tal, que entrase en condiciones de llenar la mision para que fué creado.

Una Real orden de 28 de Mayo de 1829 habia prevenido que la junta de gobierno del Banco, hiciera un balance exacto de todas las existencias, créditos, derechos y débitos del mismo, y que la junta de gobierno se ocupara en examinar los medios de regenerarlo, proponiendo al Rey lo que estimara oportuno.

La junta de gobierno procuró corresponder á los deseos del Monarca, y como resultado de sus trabajos y meditaciones, contestó el 30 de Julio por medio de una representacion, en la cual, despues de exponer que el medio más eficaz de salvar la crisis que el Banco atravesaba era liquidar los créditos que tenia contra el Estado, por valor de 325.343.087 reales, recibiendo desde luego alguna cantidad á cuenta, decia lo siguiente:

«Esperar, señor, á que se concluya la liquidacion para obtener cualquiera cantidad, no es compatible con la pronta regeneracion del Banco que desea V. M. y prometió tan generosamente en la citada Real orden de 28 de Mayo. Porque es bien sabido el curso lento que precisamente tienen estas operaciones, y en especial la que se trata de 25 á 40 años, en cuya época ha habido dos revoluciones: archivos trastornados, papeles perdidos, provincias lejanas, disidentes, sobre las cuales habia créditos, leyes generales dictadas por las circunstancias, y otras disposiciones que hacen esta operacion si no interminable, á lo menos tarda y lejana, y por consiguiente lejano y tardío el restablecimiento del Banco, y tardíos y lejanos los bienes y copiosos frutos que pueda traer la regeneracion al Estado, á su crédito y al beneficio público de la nacion.

Por estas consideraciones y por la de que no quede ineficaz y estéril la soberana voluntad de V. M., ha juzgado conveniente la junta de gobierno proponer á la sabiduría de V. M. la idea de una transaccion, es decir, la cesion de todos sus créditos por una cantidad metálica alzadamente. Si accede V. M. á ella, procederá

(1) Cabarrús murió el año de 1810, á los treinta y ocho años de edad.

la junta de gobierno á convocar inmediatamente la junta general de accionistas de 19 de Abril último, *que quedó abierta para continuar sus sesiones en tiempo oportuno, ó en ocasion necesaria como la que actualmente se ofrece, con el fin de obtener de los accionistas la autorizacion competente para entrar en la transaccion que se ha propuesto á V. M., medio único de que tengan pronto y cumplido efecto los soberanos deseos de V. M., y de que en sus augustos y felices dias vea las consecuencias dichas que promete un establecimiento que se mira por los gobiernos de Europa como una de las ruedas principales de su conservacion, y de la tranquilidad y prosperidad que desea á V. M. la junta de gobierno.*»

A esta representacion contestó nueve dias despues el ministro de Hacienda, diciendo que S. M. habia ordenado se procediese inmediatamente á convocar una junta general de accionistas para celebrar una transaccion con S. M. por todos los créditos contra el Estado que el Banco tuviera á su favor, y ademas para disponer y arreglar cuanto conviniese á la regeneracion del mismo establecimiento.

Apénas recibida esta Real orden, la junta de gobierno se apresuró á reunir la general para someter á su acuerdo este asunto. Las explicaciones satisficieron á los accionistas, quienes despues de una discusion importante, acordaron autorizar á dicha junta de gobierno: 1.º, para celebrar con el Gobierno de S. M. en los términos más favorables y posibles que la dicte su celo en beneficio del establecimiento, una transaccion, por la cual el Banco hiciera cesion de todos sus derechos, créditos liquidados y sin liquidar á cambio de una cantidad alzada en metálico que debia recibirse desde luego de la Hacienda pública; 2.º, para disponer y arreglar cuanto conviniera á la regeneracion del mismo establecimiento.

Este acuerdo, que llevó á efecto la junta de gobierno con un celo digno de elogio, produjo los resultados apetecidos en el año siguiente de 1829, si bien el Banco de San Carlos desapareció para refundirse en otro nuevo con el título de *Banco Español de San Fernando*.

El Banco de San Carlos habia repartido durante el tiempo en que estuvo funcionando, los dividendos siguientes, que aunque no de gran importancia, fueron mayores de lo que podia esperarse dado lo azaroso de la época que abrazan.

AÑOS.	Tanto por 100 de utilidad en cada accion.	AÑOS.	Tanto por 100 de utilidad en cada accion.
1783.	8 1½	1802.	4 1½
1784.	9	1803.	4 1½
1785.	9	1804.	4 1½
1786.	7	1805.	4 1½
1787.	5	Por todos los	
1788.	5	demas años	
1789.	nada	hasta 1820.	50
1790.	5	1821 y 1822	
1791.	5	inclusive. . .	1 1½
1792.	5	En todo el	
1793.	4 1½	tiempo des-	
1794.	4 1½	de 1823 has-	
1795.	4 1½	ta 1829. . .	5
1796.	4 1½	1821 y 1822	
1797.	4 1½	inclusive. . .	1 1½
1798.	4 1½	Desde 1823	
1799.	nada	hasta 1828	
1800.	5	inclusive. . .	5
1801.	4 1½		

II.

El Bancó español de San Fernando.

Una liquidacion entre el Banco de San Carlos y el Tesoro público, ó más bien una transaccion entre el Banco y el Gobierno, dió lugar á que éste se obligase á entregar 40 millones de reales que sirvieran de base para la reorganizacion del establecimiento (1).

Esto convenido, se expidió la Real cédula de 9 de Julio de 1829 (2), que declaraba caducado el Banco de San Carlos y establecia otro con el título de *Banco Español de San Fernando*. En este decreto se autorizaba al nuevo Banco para hacer con el Real Tesoro, Real giro y Real Caja de amortizacion las negociaciones en que convinieran sus agentes y la administracion del establecimiento. La facultad de emitir billetes pagaderos á la vista y al portador fué concedida con la calidad de *privativa*. Se fijó el capital en 60 millones de reales, formado con treinta mil acciones de 2.000 reales cada una; pero debia desde luego funcionar con los 40 millones que recibia del de San Carlos, aplazándose la emision de las diez mil acciones que habian de representar los 20 millones restantes, para cuando la administracion del establecimiento la considerase oportuna. Para el gobier-

(1) Al celo del entónces ministro de Hacienda, D. Luis Lopez Ballesteros, se debe en primer término este resultado.

(2) Esta Real cédula fué redactada por el ilustre jurisconsulto D. Pedro Sainz de Andino.

y administracion del Banco se nombraba un comisario director y un subdirector de Real nombramiento, y por los accionistas una junta de gobierno y un director, á excepcion de dos síndicos que tambien los nombraba el Rey. La posesion de 25 acciones daba derecho de asistencia á la junta general. El Banco quedaba autorizado para establecer cajas subalternas en los puntos en que las creyese convenientes, pero se prohibia la circulacion de billetes fuera de Madrid.

El Banco quedó definitivamente constituido en el mes de Octubre de 1829 con una administracion interina nombrada por el Gobierno, la cual tuvo que luchar con las dificultades naturales á la organizacion de un establecimiento que debia apoyarse con especialidad en el crédito, y con la misma Real cédula, que no apoyada en la experiencia ni explicada en reglamentos hacia difícil una marcha en que pudiera concertarse el interes del Banco con la legalidad á que debia su existencia. Sin embargo, hay que hacer justicia á la administracion de aquella época, como se la hizo el público al enterarse de la Memoria presentada en la junta general de 1.º de Febrero de 1833, que comprendia un período de tres años y cuatro meses.

El siguiente párrafo de dicha Memoria demuestra la importancia de los actos ejercidos por la Junta. «Desde el momento, dice, en que la administracion se halló habilitada con el capital de 26.631.617 reales en metálico, y el resto en letras sobre París, trató de aprovecharse del beneficio del cambio á que el Gobierno habia cedido aquéllas, y por esta negociacion, por los retornos que han hecho las casas comisionadas, y por la cantidad invertida en letras sobre el extranjero, ha obtenido la utilidad de 108.726 rs. 26 mrs.»

Esta ganancia, aunque escasa, sobre valores sujetos siempre á quebranto, da una idea del acierto con que la gestion de los intereses del Banco empezó á hacerse. Pero hizo más la administracion.

Viéndose imposibilitada de traer á Madrid la suma, que como resultado de las diferentes combinaciones hechas, resultaron en poder de los comisionados de París, sin causar alteracion notable en el cambio, arregló y dispuso el empleo de 1.999.586 reales en documentos de renta perpétua, y en obligaciones del empréstito Real 1.916.950 reales, cuyas dos negociaciones proporcionaron por réditos, premios de series y

diferencia de precios en la época de la enajenacion, la cantidad de 176.424 reales la primera y 125.662 reales la segunda, operaciones recomendables por las ventajas que de ellas ha reportado el Banco.

Las negociaciones de letras y los descuentos habian producido la respetable suma de 4.129.250 reales, y á mucho más se habrian elevado si no se hubiese observado una falta tal de movimiento comercial, que se daba con frecuencia el desconsolador espectáculo de que un establecimiento cuyo capital era de 40 millones, tuviera en caja 25 en metálico disponible, ociosos y perdidos para la circulacion y la riqueza pública por falta de objeto en que invertirlos.

El resultado general de la Memoria acusaba una utilidad líquida de 8.395.460 rs. 20 mrs.

La junta general aprobó las operaciones hechas, y el Gobierno del Rey, deseoso de contribuir al desarrollo progresivo del Banco, dictó, de acuerdo con la administracion de éste, algunas medidas importantes en Real orden de 12 de Marzo del mismo año 1833. Según ella, los depósitos voluntarios que se constituyeran en el Banco serian enteramente gratuitos. No podria el Banco hacer préstamos más que sobre las dos terceras partes del valor que los efectos públicos tuviesen en la Bolsa. Sólo deberia haber un director con el sueldo de 40.000 reales; el número de consiliarios se fijaba en siete y el de síndicos en dos.

Estas y otras oportunas medidas produjeron sus apetecidos resultados; pero á la vez hubo de fijarse en la citada Real orden una prescripcion que podria producir serias complicaciones. Nos referimos á la facultad que se concedia de prestar dinero sobre las acciones del mismo Banco, y que ofrecia el inconveniente de una probable depredacion en el valor de las acciones el dia en que el establecimiento necesitara echar al mercado las que tuviese en depósito, por falta de pago de los deudores.

Todo indicaba sin embargo, que el nuevo Banco habia de dar próximamente resultados altamente beneficiosos para sus intereses y para el comercio; pero á la muerte de Fernando VII se presentó una terrible complicacion política. La guerra civil se enseñoreó de este país, nunca, como entónces, necesitado de paz y sosiego; y la Hacienda pública como los intereses privados, sufrieron desde luego las consecuencias de aquella terrible lucha. Al Banco alcanzaron tambien los efectos genera-

les de esta situacion, y sólo pudo evitar que estas fueran de inmensa gravedad, demostrando una prevision digna de elogio.

En la junta general celebrada el 1.º de Marzo de 1834, quedó justificada esta prevision, pues se vió que la junta de gobierno se habia negado á duplicar la emision de billetes para la cual estaba autorizada por Real orden de 3 de Junio de 1833, temiendo sin duda que en un momento dado una baja sensible en los billetes matara el crédito del Banco, y tal vez tuviera que declararse en quiebra, por serle imposible atender á excesivas demandas de cambio de billetes.

Tambien se negó la administracion del Banco á tomar parte en el empréstito de 400 millones de reales, autorizado por la Ley de 16 de Noviembre de 1834, limitándose las operaciones á la negociacion y descuento de libranzas y letras del Tesoro, á prestar á este algunas cantidades bajo buenas garantías, y á desempeñar comisiones del mismo y otras autoridades, de cuyas operaciones obtuvo beneficios brutos que ascendieron á la suma de 3.621.458 reales del total de 4.286.811 reales que importó el completo de ganancias durante el año de 1834.

La anarquía que produjeron en el país los acontecimientos de 1833, apénas ejercian influencia en la marcha del Banco, que pudo ofrecer á sus accionistas un cuadro de beneficios importante, 4.400.064 reales. El crédito del establecimiento aumentaba notablemente, y las negociaciones con el Gobierno fueron cada vez mas importantes.

A principios del año de 1839 se hizo una liquidacion con el Tesoro, y el Banco se obligó á hacer á éste algunas anticipaciones de fondos que amplió más tarde para facilitar las operaciones militares que dieron por resultado el Convenio de Vergara. Terminada la guerra civil, el Banco continuó prestando servicios de consideracion al Gobierno, y siguió haciendo operaciones que el año de 1840 dieron un beneficio líquido de 7.041.504 reales.

No fué el establecimiento tan afortunado el año 1841, durante el cual se hicieron tres falsificaciones de billetes, que causaron la alarma en el público, y que habrian producido terribles consecuencias para el establecimiento si no se hubiesen descubierto los falsificadores que funcionaban en Madrid y París y habian ya lanzado á la plaza muchos billetes de un grabado

más perfecto que el de los legítimos. Las utilidades en este año no llegaron á cuatro millones, y sin embargo se pudo dar á los accionistas un dividendo de 11 por 100, gracias al remanente de utilidades que habia quedado el año anterior.

Las ganancias continuaron en aumento, y el Banco tenia abierto un brillante porvenir; pero en 25 de Enero de 1844 un decreto, que constituia un abuso del Poder Ejecutivo, pues sólo una ley podia quitar al de San Fernando la *facultad privativa* que le concedia la Real cédula de 1829, un abusivo decreto, decimos, autorizó el establecimiento de un nuevo Banco con facultades excesivamente amplias para emitir billetes al portador.

Entónces el Banco de San Fernando se propuso ensanchar notablemente sus operaciones, ofreciendo al público auxilios más eficaces que los que hasta allí habia dispensado en descuentos y préstamos, y excitando á que llevara á las cajas del establecimiento sus fondos en cuenta corriente ó en depósito voluntario. Entónces tambien reconoció la estrechez de su emision de billetes, y pidió la autorizacion que le fué otorgada, de aumentarla con 36 millones sobre los 24 á que se hallaba reducida. Estableció ademas una caja de liquidacion de las operaciones de la Bolsa, y últimamente vendió 546 acciones que dejaron al Banco una utilidad de 427.080 reales vellon.

Estas disposiciones no fueron malogradas, segun dice la Memoria correspondiente á dicho año. La confianza del público fué en aumento: se duplicaron los depósitos voluntarios y se multiplicaron los descuentos: las casas mas notables y de mayor solidez entregaron al Banco sus caudales: el valor de las acciones experimentó una subida notable; y cuando por el aumento de 36 millones en billetes pagaderos al portador, parecia que su circulacion debia resentirse y estancarse, la experiencia fué acreditando que circulaban con facilidad, se solicitaban con avidez y se retenian con preferencia á otra clase de valores. Por otra parte, las operaciones del establecimiento tomaron extraordinario impulso, y al acierto con que se hicieron fué debido el reparto de un 22 por 100 de utilidades el año de 1845.

Hubiera continuado el Banco de San Fernando en estado de progresivo desarrollo, pero la rivalidad establecida entre éste y el de Isabel II, que dió lugar á que en momentos dados recogie-

ra uno grandes sumas de billetes y valores para presentarlas como de sorpresa al cobro en las cajas del otro, causó á ambos perjuicios considerables, y dió lugar á que hombres de notoria imparcialidad reconocieran la inconveniencia de que funcionaran en Madrid dos establecimientos de esta importancia, que podrian con el tiempo destrozarse mutuamente, si la lucha empezada, y en que tomaba la envidia una gran parte, seguia en aumento.

A esta circunstancia hubo que añadir la terrible crisis comercial y metálica que tantos estragos hacia en Francia é Inglaterra á fines de 1846, alcanzando á nuestro país al empezar el de 1847, y de tal modo se presentó en Madrid, tal fué la alarma que cundió en todas las clases sociales, que numerosos grupos se agolpaban á ambos Bancos á fin de cambiar sus billetes y talones, sin que ninguno lograra satisfacer tan excesivas demandas, con especialidad el de Isabel II que no pudo allegar los recursos adquiridos por el de San Fernando, para cubrir en alguna parte las constantes y enérgicas reclamaciones que se hacian.

No era, pues, muy favorable la situacion del Banco al verificarse el cambio ministerial que dió por resultado la entrada en el poder del Gabinete presidido por el Sr. Duque de Sotomayor; y eso que el descubierto del Tesoro á favor del establecimiento era de más de 166 millones, con una pequeña parte de los cuales hubiera aquél podido salvarse de la crisis general que se habia presentado.

III.

Fusion del Banco de Isabel II y el de San Fernando.

Con el Duque de Sotomayor entró en el ministerio de Hacienda D. Ramon Santillan, á cuya inteligente y celosa iniciativa se debe la realizacion de un proyecto de altísima trascendencia.

Nos referimos á la reunion en uno sólo de los dos bancos denominados de San Fernando y de Isabel II, que tuvo efecto despues de haberse puesto de acuerdo las comisiones previamente nombradas por ambos establecimientos, y de haber oido el gobierno el dictámen del Consejo Real. Hé aquí el Real decreto que determina esta fusion:

«Tomando en consideracion las razones que me ha expuesto el ministro de Hacienda sobre

la conveniencia de reunir en uno solo los dos Bancos de San Fernando y de Isabel II, y de conformidad con el Consejo de ministros, vengo en decretar lo siguiente:

»1.º Los Bancos de San Fernando y de Isabel II reunidos formarán un solo Banco con el título de *Banco Español de San Fernando*.

»2.º El nuevo Banco se ocupará de descuentos, giros, depósitos, préstamos, cuentas corrientes y demas operaciones autorizadas en los actuales estatutos del de San Fernando, bajo las condiciones que en ellos y en sus reglamentos se fijan, y sin que el establecimiento quede nunca en descubierto.

»3.º El capital del banco se fija en 400.000.000 de reales en efectivo, representados por 200.000 acciones de á 2.000 rs. cada una. Para la formacion de este capital llevará el Banco de San Fernando 100.000.000 de reales, y otra suma igual el de Isabel II. Los 200.000.000 restantes ha ta completar los 400.000.000 los irán entregando los accionistas á medida que las operaciones del Banco lo exijan, y en la proporcion que los reclame su junta de gobierno con mi real aprobacion.

»4.º El Banco estará exclusivamente autorizado en Madrid para emitir billetes pagaderos al portador y á la vista en su caja por una cantidad igual á la de su capital efectivo. Para emitir una cantidad mayor será necesaria mi real autorizacion. El importe de cada billete no podrá exceder de 10.000 rs. ni bajar de 500. Me reservo sin embargo autorizar la circulacion de billetes de á 200 rs. hasta la cantidad que tenga á bien fijar cuando lo consilere de utilidad pública. Los billetes que actualmente tienen en circulacion los dos Bancos que se reunen serán recogidos y cambiados por los nuevos, que han de emitirse dentro de un breve plazo, que el Banco señalará cuando los segundos estén disponibles, quedando despues sin curso los primeros.

»5.º El Banco podrá establecer con mi real aprobacion cajas subalternas en los puntos en que se crean convenientes, y con las condiciones que yo tenga á bien aprobar, oido el Consejo Real. En dichos puntos podrán circular los billetes del Banco pagaderos en las cajas allí establecidas, si no existe en ellos otro Banco de emision competentemente autorizado. Esto no se entenderá respecto de la sucursal de Cádiz creada por el Banco de Isabel II, la cual continuará bajo la dependencia del Banco Español de San Fernando, debiendo someterse inmediata-

mente sus estatutos y reglamentos á mi real aprobacion.

»6.º Regirán por ahora en el Banco los estatutos y reglamentos del de San Fernando, procediéndose inmediatamente por las actuales administraciones de los Bancos reunidos á su revision para hacer en ellos las correcciones y mejoras que convengan, y sometiéndolos á mi real aprobacion. Entre tanto las referidas administraciones unidas harán la liquidacion, y concluida ésta se reunirá la junta general de accionistas para hacer las elecciones correspondientes de oficios.

»7.º La duracion del Banco con la facultad de emision será de 25 años, si no se acuerda su prorogacion en la forma competente, y sus estatutos se revisarán del modo que en los mismos se prescriba.

»8.º Mi gobierno ejercerá en el Banco por medio de un comisario régio la inspeccion ordinaria en la forma que determinan ó en adelante determinen los estatutos y reglamentos, pudiendo cuando lo tenga por conveniente nombrar una comision especial para examinar la situacion y operaciones del establecimiento.

»9.º De los beneficios líquidos que produzcan las operaciones del Banco despues de cubiertos todos sus gastos, se destinarán desde luego 6 por 100 para el pago de los intereses del capital efectivo; y de los beneficios que queden despues de satisfecho este dividendo se aplicará la mitad á los accionistas y la otra mitad á la formacion de un fondo de reserva, hasta que este se eleve á 8 por 100 del capital efectivo del Banco. En llegando la reserva á este limite podrán repartirse íntegramente á los accionistas los beneficios de las operaciones.

»10. Los resultados de las cuentas del Banco, tales como aparezcan de las Memorias que debe redactar en los períodos fijados por los reglamentos, se publicarán en la *Gaceta* del gobierno sin perjuicio de publicar tambien su situacion en períodos más cortos, segun lo determinen los mismos reglamentos.

»11. Mi gobierno presentará á las Cortes un proyecto de ley para que sean confirmados al Banco Español de San Fernando los derechos y facultades que se le conceden por el presente decreto.—Dado en Palacio á 25 de Febrero de 1847.—Está rubricado de la real mano.—El ministro de Hacienda, Ramon Santillan.»

Apénas publicado este decreto, las adminis-

traciones de los dos Bancos que se refundian, se reunieron con el objeto de constituir el nuevo inmediatamente, procurando salvar todas las dificultades que se presentaban para hacer la liquidacion con la premura necesaria. Nombróse una comision que examinara y calificara los valores que cada Banco poseia para que ingresasen en la nueva caja y respondieran á las obligaciones que pesaran sobre ambos. Así se ejecutó, trayendo por de pronto á este nuevo establecimiento los dos en él reunidos el efectivo metálico, letras sobre la plaza, documentos de crédito y demas valores suficientes á constituir el respectivo capital de 200 millones de reales, y más adelante los necesarios para garantizar y responder del capital pasivo de los Bancos, representado por sus billetes en circulacion, sus cuentas corrientes, depósitos voluntarios y judiciales, y otras obligaciones más ó ménos perentorias, pero todas ellas liquidadas, corrientes y efectivas, formalizándose la correspondiente acta, y quedando de este modo liquidados los Bancos reunidos de San Fernando é Isabel II.

La administracion del nuevo Banco continuó con acierto digno de elogio en el desempeño de sus funciones cada vez más delicadas, obteniendo un éxito muy favorable, al cual contribuyó poderosamente la Real orden de 5 de Mayo del mismo año de 1847, por la cual S. M. se dignaba disponer que una comision compuesta de individuos del nuevo establecimiento que éste mismo eligiera, en union con la que S. M. se servia designar, procediese en el más breve plazo posible á liquidar las cuentas del Banco con el gobierno. Esta liquidacion se llevó á cabo, y el Banco parecia colocado en situacion de poder continuar su marcha de un modo más bonancible todavia que el que habia seguido hasta entónces.

Así quedó constituido el nuevo establecimiento de crédito que las circunstancias hicieron indispensable.

Y al llegar á esta época, creemos oportuno insertar á continuacion una nota de los dividendos hechos por el Banco Español de San Fernando que cesaba, comprensivos desde su creacion á virtud de la Real cédula de 9 de Julio de 1829 hasta fin de Abril de 1847, en que, como hemos dicho, se fusionó con el llamado de Isabel II, conservando el título de Banco Español de San Fernando.

DIVIDENDOS EN METÁLICO.

Por los años de 1830, 31 y 32.	18 por 100	
Por el de 1833.....	9	} <i>Sobre el capital de 20.000 acciones.</i>
Por el de 1834.....	8	
Por el de 1835.....	9	
Por el de 1836.....	9	
Por el de 1837.....	8	
Por el de 1838.....	8	
Por el de 1839.....	11	
Por el de 1840.....	11	
Por el de 1841.....	11	
Por el de 1842.....	11	
Por el de 1843.....	11	} <i>Sobre el capital de 40.000 acciones.</i>
Por el de 1844.....	22	
Por el de 1845.....	22	} <i>Sobre el capital de 50.000 acciones.</i>
Por el primer pago de 1846..	7	
Por el segundo pago de 1846..	7	
Por el dividendo de liquidacion	6	
TOTAL.....	188 por 100	

DIVIDENDOS EN ACCIONES DEL MISMO BANCO.

En Julio de 1846, á virtud de acuerdo de la Junta general de 1.º de Marzo, aprobado en Real orden de 28 de Mayo, se entregó á los Sres. accionistas una accion de 2.000 rs. para cada una de las que poseian, como procedentes del fondo de reserva y otras utilidades.

En Marzo de 1847 se les ha entregado tambien un cuarto de accion por cada una de las que en aquella fecha tenian, como procedentes de utilidades y para completar con él el capital de 100 millones de reales que segun el articulo 3.º del Real decreto de 25 de Febrero del mismo año debia aportar este Banco al nuevo de San Fernando.

Creemos tambien conveniente dejar consignado que la junta de gobierno del nuevo Banco quedó constituida de la manera siguiente:

Comisario regio, Excmo. Sr. D. Francisco de Paula Orlando, Conde de Romera.

Director, Excmo. Sr. D. Joaquin de Fagoaga.

Subdirector, Sr. D. Antonio de Dutari.

Consiliarios, Excmo. Sr. D. Manuel de Gavi-
ria, Excmo. Sr. D. Antonio Maria del Valle, Ex-
celentísimo Sr. D. Manuel Cantero, Ilmo. señor
D. Marcelino de Latorre, Sr. D. Fermin Lasala,
Excmo. Sr. D. Antonio Gonzalez, Sr. Marqués
de Perales, Sr. D. José Ortiz de Zárate, Sr. don
Juan Maria Blanco de Latoja, Sr. D. Manuel de
Latorre y Rauri, Sr. D. Manuel de Ledesma,
Excmo. Sr. D. Nazario Carriquiri, Sr. D. Esté-
ban Tomé y Azcutia, Sr. D. Mariano Calderon.

Secretario, Sr. D. Pedro Alcántara Garcia.

Tenedor de libros, Sr. D. Bernardo de Cepeda.

Cajero, Sr. D. Juan Bautista Soldevilla.

IV.

El nuevo Banco Español de San Fernando.

Pronto empezaron las vicisitudes para el nuevo establecimiento.

El año de 1848 atravesó una gravísima crisis, á la cual no contribuyó en primer término, como pudiera suponerse, la situacion general de Europa.

Causas puramente interiores determinaron dicha crisis, si bien algo pudo influir la proclama-
cion de la república en Francia que alentó al socialismo poniendo al mundo civilizado á las puertas de la más espantosa anarquía.

Los vicios que encerraba el Banco de Isabel II, refundido en el de San Fernando, por las facilidades con que hacía sus préstamos y la poca prevision que guiaba muchos de sus actos inspirados en el deseo de obtener mayores utilidades, fueron uno de los síntomas de esta crisis, pues se veian los resultados de haber ido dicho Banco demasiado léjos en sus operaciones con el Gobierno. Pero otra fué, y de índole más deplorable, la causa de esta crisis.

Algunos quebrantos habia tenido en épocas anteriores el Banco, todas de escasa importancia. Pero uno se descubrió el 1.º de Julio de 1848, que por el importe del desfalco y por las circunstancias que en él concurrieron, pudo concluir con el establecimiento, y acaso lo hubiera puesto en liquidacion, sino hubiese tenido en su apoyo antiguo y robusto crédito. El desfalco consistió en 4.813.961 reales y 10 maravedises en metálico; 30.208.000 reales en títulos de la renta al 3 por 100, y 29.100.000 en títulos del 5 por 100, y en él aparecieron culpables el Excmo. Sr. D. Joaquin Fagoaga, director y uno de los más antiguos funcionarios del Banco, el cajero D. Juan Bautista Soldevilla, y el secretario D. Pedro Alcántara Garcia.

Grandes fueron los embarazos y dificultades con que el Banco tuvo que luchar, y Dios sabe adónde hubieran conducido estas dificultades sin el celo infatigable de los señores que componian el Consejo de gobierno y del Sr. Orlando que acababa de cesar en el cargo de comisario régio de dicho establecimiento para encargarse de la cartera de Hacienda, en cuyo destino prestó en aquellas circunstancias servicios de

consideracion. La mayor dificultad con que el Banco luchaba, era la obligacion exigible del cambio de billetes, cuyo importe se cubria en su mayor parte con el crédito contra el Gobierno, pues si bien las circunstancias obligaban á varios particulares contra los cuales habia créditos pendientes á pedir prórogas más ó menos larga; estos deudores no representaban cantidades de tal consideracion que pudieran agravar notablemente la situacion del Banco.

El Gobierno, á quien tantos y tan poderosos servicios habia prestado el establecimiento, se propuso corresponder á ellos dignamente, y al efecto adoptó el 21 de Junio la medida de exigir del país una anticipacion forzosa de 100 millones de reales. Hizo más el Gobierno: por Real decreto de 8 de Setiembre creó un departamento especial de emision, pago y amortizacion de billetes, bajo la direccion de una junta presidida por el comisario régio del Banco y compuesta del director y dos consiliarios del mismo, del director general del Tesoro y de dos individuos y un director gerente nombrados por el Gobierno de S. M.

Terminó, sin embargo, el año de 1848 sin que el Banco hubiera podido salir de la postracion á que tantos contratiempos le habian con-

El 20 de Enero de 1849, el Gobierno de S. M. presentó á las Córtes un proyecto de ley, que al fin fué aprobado el día 4 de Mayo. Segun esta ley, el Banco quedaba reorganizado con el capital de 200 millones de reales efectivos, representados por cien mil acciones trasferibles á 2.000 reales vellon cada una, con la facultad exclusiva de emitir billetes por una cantidad igual á la mitad del capital efectivo, pero siendo precisa una ley para emitir mayor número de billetes, no pudiendo ser estos menores de 500 reales. Se ordenaba que no pudiera haber en lo sucesivo más que un solo Banco de emision. Por el art. 13 se autorizaba al Banco para descontar, girar, prestar, llevar cuentas corrientes, ejecutar cobranzas, recibir depósitos, contratar con el Gobierno y sus dependencias competentemente autorizadas; y segun el art. 16. el Gobierno nombraria un gobernador y dos subgobernadores, encargándose uno de la seccion de emision y otro de la de descuentos.

Al promulgarse esta ley, era todavía precaria la situacion del establecimiento; pero felizmente ántes de terminar dicho año de 1849, las

operaciones empezaron á desarrollarse notablemente, y una nueva era parecia inaugurarse para el mismo, gracias á la inteligencia y patriótica decision de todos los individuos del Consejo de gobierno.

El Banco volvió á abrir sus descuentos y préstamos á la plaza, bien que modificando las garantías, y continuó sus operaciones con el Tesoro, extendiéndolas en una escala que no podia esperarse, dada la terrible crisis que acababa de sufrir. El público acentuó su confianza, y durante el año de 1850 fueron en progresivo aumento los depósitos de todas clases y las cuentas corrientes; pero si el crédito del Banco adquiria cada dia mayor robustez, su administracion no podia estar satisfecha hasta obtener la constitucion definitiva del establecimiento, para la cual exigia la ley un capital de 200 millones de reales. El Banco no veia próximo este resultado, ni por el medio lento de las diligencias judiciales, ni por el de las transacciones que los deudores ofrecian, y determinó vender las garantías que se hallaban en su poder; pero como la mayor parte de estas garantías consistian en acciones del Banco y sacándolas en gran número al mercado, podia disminuir notablemente su valor, se acordó que la venta se hiciera lentamente y á los precios del curso natural.

Ni aun con estas medidas pudo completarse el capital que la ley de 4 de Mayo de 1849 fijaba; y en tal conflicto, el Banco acudió al Gobierno de S. M. pidiendo la reforma conveniente, que al fin fué concedida con la promulgacion de la ley de 15 de Diciembre de 1851, en la cual se prescribia la reorganizacion del Banco con el capital de 120 millones de reales, y facultándole á elevar este capital á 200 millones previa la autorizacion del Gobierno de S. M.

Algunos meses despues, la administracion del Banco anunciaba á sus accionistas que habia terminado la época aciaga para el establecimiento, y ofrecia á su consideracion resultados altamente lisonjeros.

Estos resultados, que empezaron á notarse en el año de 1852, fueron más importantes en el de 1853, en el cual dió el Banco á sus negocios toda la extension á que alcanzaban sus medios, sin olvidar los consejos de la prudencia.

Las operaciones efectuadas con el Tesoro han ascendido á 482.000 millones de reales al interés relativamente módico de 6 por 100.

Los descuentos de valores presentados por el

comercio y habitantes de Madrid, importaron sólo 49 millones; pero en cambio los préstamos sobre efectos públicos adquirieron mayor importancia, pues ascendieron á 72.825.000 rs.

Las operaciones de giro en letras sobre España y el extranjero alcanzaron la suma de 179 millones de reales.

Las cuentas corrientes tuvieron un ingreso de 1.519 millones, y el movimiento general de caja ascendió á las elevadas sumas de 4.467 millones en efectivo y 761 millones en papel.

Como consecuencia de estas operaciones se obtuvo un beneficio líquido de 14.151.712 rs., que equivalían próximamente al 12 por 100 del capital que representaban las acciones.

La situación del Banco en 1854 mejoró, á pesar de las complicaciones que en los primeros momentos produjo la revolución. Fué, sin duda, esta crisis política una nueva época de prueba, pero el Banco pudo atravesarla con gloria, habiendo logrado dar gran extensión á sus operaciones y obtener notables y ventajosos resultados, como lo demuestra el siguiente

RESUMEN

DE LAS OPERACIONES DESDE 1.º DE ENERO HASTA
31 DE DICIEMBRE DE 1854.

BENEFICIOS.

	Reales vellón.
En las operaciones de giro, préstamos y descuentos.	20.841.475,27
Premio en depósitos devueltos.	27.980,27
En pastas de plata adquiridas.	56.435,19
	20.925.892,05

BAJAS.

Condonación en transacciones de créditos vencidos.	738.111,13
Quebrantos en reducción de calderilla, traslación de fondos y comisiones.	915.384,00
Gastos ordinarios y extraordinarios, contribuciones y otros conceptos.	1.533.037,30
	3.186.533,09

RESÚMEN.

Total de los beneficios.	20.925.892,05
Bajas.	3.186.533,09
Saldo á favor de beneficios.	17.739.358,30

Resultando que las ganancias aumentaron en 3 millones á las obtenidas en 1853.

Las utilidades producidas en el año de 1855 fueron próximamente las del año anterior, pero á medida que mejoraban las condiciones del establecimiento se fué notando la necesidad de establecer algunas reformas, siendo una de ellas la de concederse al Banco ampliación en la facultad de emitir billetes, lo cual produciría la reducción del interés del dinero en beneficio del comercio y del público en general. Para conocer la necesidad de esta ampliación basta considerar que la emisión de billetes estaba absorbida de tal modo, que eran muy frecuentes las peticiones de personas que recibían valores del Banco y deseaban cobrar en billetes para evitar las molestias de ir cargados con dinero.

Ya los ministros que se sucedieron en el departamento de Hacienda el año de 1853 encontraron justa y conveniente la petición del Banco; pero el poco tiempo que las Cortes estuvieron reunidas les impidieron presentar el correspondiente proyecto de ley, y llegó la revolución de 1854 sin que nada se hubiera hecho en el particular; pero las gestiones del Banco continuaron en el mismo sentido apenas se estableció el nuevo orden de cosas, y dichas gestiones dieron lugar á una nueva organización del Banco.

V.

El Banco de España.

El 28 de Enero de 1856, siendo ministro de Hacienda D. Juan Brail, se promulgó la ley que creemos oportuno copiar á continuación, porque constituye la legalidad que hoy rige en el establecimiento de crédito, al cual dedicamos estas líneas:

«Doña Isabel II por la gracia de Dios y la Constitución, Reina de las Españas, á todos los que la presente vieren y entendieren, sabed: que las Cortes Constituyentes han decretado y nos sancionado lo siguiente:

»Artículo 1.º El Banco Español de San Fernando tomará en lo sucesivo el nombre de *Banco de España*. Su duración será la de 25 años, á contar desde la publicación de la presente ley.

»Art. 2.º Los Bancos de Barcelona y Cádiz continuarán funcionando hasta el término de su concesión.

»Art. 3.º El Banco de España establecerá en el término de un año sucursales en Alicante, Bilbao, Coruña, Málaga, Santander, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza, sin perjuicio de que, sin necesidad de esperar á la termina-

cion del año, puedan establecerse Bancos particulares en los puntos que acaban de indicarse y demas, con los mismos privilegios que la presente ley concede al de España.

» Art. 4.º En cada localidad sólo podrá crearse un establecimiento de emision, bien sea Banco particular, bien sea sucursal del de España.

» Trascurridos tres meses desde la publicacion de esta ley sin que se haya solicitado autorizacion para crear Banco particular en alguna ó algunas de las capitales mencionadas en el artículo 3.º, el Banco de España optará por establecer ó no sucursal.

» Art. 5.º Toda concesion de Banco caducará á los tres meses de su fecha, si no se hubiese realizado su establecimiento.

» Art. 6.º El Gobierno, conciliando los intereses respectivos de los Bancos de Barcelona y Cádiz, dispondrá el aumento del capital efectivo de los mismos cuando lo juzgue oportuno y considere conveniente por efecto de las necesidades públicas, sin pasar nunca de la suma del capital nominal de dichos establecimientos.

» Art. 7.º Las acciones del Banco de España y las que se emitan para la creacion de otros en virtud de la presente ley, serán de 2.000 reales cada una.

» El capital de las acciones de los Bancos será efectivo en todos los casos, y queda por consiguiente prohibida la creacion de acciones de valor nominal, exceptuándose de esta disposicion los Bancos de Barcelona y Cádiz, cuyas acciones conservarán sus actuales condiciones hasta que puedan ser convertidas en acciones definitivas.

» Art. 8.º Las concesiones para la creacion de Bancos se harán por Reales decretos acordados en Consejo de Ministros, previa la oportuna informacion, y despues de oido el Tribunal Contencioso-administrativo ó el que hiciere sus veces, publicando los estatutos y reglamentos, despues de aprobados, en la *Gaceta* del Gobierno.

» Art. 9.º El Banco de España, los de Cádiz y Barcelona, y los que se constituyan en la Península é isla adyacentes en virtud de la presente ley, quedan facultados para emitir una suma de billetes al portador igual al triple de su capital efectivo, teniendo la obligacion de conservar en metálico en sus cajas la tercera parte, cuando ménos, del importe de los billetes emitidos,

» Art. 10. No podrán emitirse billetes menores de 100 rs. ni mayores de 4.000.

» Art. 11. Los accionistas de los Bancos sólo responderán del importe de sus acciones respectivas.

» Art. 12. Los extranjeros podrán ser accionistas de los Bancos, pero no obtendrán cargo de su administracion si no se hallan domiciliados en el reino, y tienen ademas carta de naturalizacion con arreglo á las leyes.

» Art. 13. Los fondos pertenecientes á extranjeros que existan en los Bancos, no estarán sujetos á represalias en caso de guerra con sus respectivas naciones.

» Art. 14. Los Bancos se ocuparán en descontar, girar, llevar cuentas corrientes, ejecutar cobranzas, recibir depósitos, contratar con el Gobierno y sus dependencias competentemente autorizadas sin que queden nunca en descubierto.

» Art. 15. No podrán los Bancos hacer préstamos bajo la garantía de sus propias acciones. Tampoco podrán negociar en efectos públicos.

» Art. 16. El premio, condiciones, y garantías de las operaciones expresadas en el artículo 14 de esta ley se fijarán en conformidad con lo que prevengan los estatutos y reglamentos de los Bancos.

» Art. 17. El Banco de España los de Cádiz y Barcelona y los que se creen en la Península é islas adyacentes, no podrán anticipar al Tesoro, sin garantías sólidas y de fácil realizacion, una suma mayor que la de su capital efectivo.

» Art. 18. El Gobierno de S. M. nombrará un gobernador para el Banco de España, y los comisarios regios de los de Cádiz, Barcelona y demas que se creen en puntos en que no existan sucursales del Banco de España.

» Art. 19. Las juntas generales de accionistas de los Bancos nombrarán los consejos de gobierno, ó de administracion de los mismos. Estos, por medio de comisiones de su seno, tendrán todas las atribuciones necesarias para garantizar eficazmente los intereses de los accionistas, de tal modo que ninguna operacion se haga sin su consentimiento.

» Art. 20. Será cargo especial del gobernador del Banco de España, comisarios regios de los demas establecidos ó que se establecieren, y de los consejos de gobierno y de administracion de los mismos, cuidar de que constantemente existan en caja y cartera, metálico y

valores realizables cuyo plazo no exceda de 90 días, bastantes á cubrir sus débitos por billetes, cuentas corrientes y depósitos.

» Art. 21. Todos los Bancos de emision estarán obligados á publicar mensualmente, y bajo su responsabilidad, en la *Gaceta* del Gobierno, el estado de su situacion, en la forma prescrita por el Ministerio de Hacienda.

» Art. 22. Si ántes de cumplirse el término de la concesion de un Banco quedase reducido su capital á la mitad, el Gobierno propondrá á las Córtes las nuevas condiciones con que deba continuar, ó bien la disolucion ó liquidacion del mismo.

» Art. 23. Merecerán en todocaso el concepto de acreedores de los Bancos por depósitos voluntarios los tenedores de sus billetes, y los que lo fuesen por saldo de cuentas corrientes con los mismos establecimientos.

» Art. 24. Los Bancos tendrán un fondo de reserva equivalente al 10 por 100 de su capital efectivo, formado en los beneficios líquidos que produzcan sus operaciones, con deduccion del interés anual del capital, que en ningun caso excederá de 6 por 100. Los beneficios que resulten despues de satisfechos los gastos é intereses, se aplicará por mitad á los accionistas y al fondo de reserva hasta que éste se complete, en cuyo caso se repartirán aquellos íntegros á los mismos.

» Art. 25. Quedan vigentes las leyes de 4 de Mayo de 1849 y 15 de Diciembre de 1851, relativas al Banco de San Fernando, y los Reales decretos de 1.º de Mayo de 1844, 25 de Julio de 1847 y modificaciones sucesivas y concernientes á los Bancos de Barcelona y Cádiz, en cuanto no se opongan á la presente ley.

» Por tanto mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demas autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

» Palacio á veintiocho de Enero de mil ochocientos cincuenta y seis.—Yo la Reina.—El Ministro de Hacienda, Juan Bruil.»

Tenemos á la vista la Memoria comprensiva de las operaciones del Banco durante el año de 1856, la cual fué leida en junta general celebrada el día 8 de Mayo de 1857. De ella resulta que el 1.º de Mayo de dicho año 1856 adoptó el establecimiento el nuevo título de *Banco de España*, y que pocos días despues (el 6 de

Mayo) fueron aprobados los estatutos, mereciendo igual aprobacion el 28 de Julio siguiente el nuevo reglamento por la administracion.

Consta tambien que el Banco no quedó satisfecho con la ley que han visto nuestros lectores, pues si bien con ella desaparecieron los obstáculos que se habian opuesto á su desenvolvimiento, los presentaba de otra clase con la concurrencia que iba á encontrar en algunas plazas mercantiles, cuyos auxilios podia necesitar. A cerca de este punto la administracion del establecimiento hizo al Gobierno de S. M. algunas reclamaciones, que no fueron atendidas.

Por lo demas las operaciones del Banco continuaron su marcha regular, sin que los sucesos políticos ocurridos en España el año de 1856, hubiera ejercido en ellas notable influencia, como no la habian ejercido los de 1854.

Desgraciadamente graves acontecimientos de carácter más general vinieron á lastimar poderosamente los intereses del Banco. El año de 1856 las principales naciones de Europa sufrían crisis monetarias de más ó ménos consideracion, que no habian alcanzado á nuestro país; pero al empezar el de 1857 se empezó á notar extraccion de moneda española por algunas plazas de nuestro litoral y de la frontera francesa; y como nuestros títulos de la Deuda, como todos los valores fiduciarios no tenían fácil salida en el extranjero por la escasez de metálico, vino á Madrid una gran parte de nuestra deuda en demanda de dinero, llegando al fin á hacer extensiva á España la crisis de que creíamos habernos salvado. A estas circunstancias hubo que añadir las producidas por la insurreccion de la India inglesa, que obligó á la Gran Bretaña á enviar, para dominarla, un numeroso ejército, y produjo una exportacion considerable del dinero de toda Europa. La crisis monetaria se convirtió en crisis comercial.

Todos los establecimientos de crédito de Europa trataron de sobreponerse al mal que nos amenazaba, y el Banco de España no fue de los que ménos acierto demostraron para disminuir los terribles efectos de la crisis y para hacerla terminar lo ántes posible, siendo uno de los medios que para este fin se emplearon el de retener en caja las monedas que más fácilmente se prestaban al negocio que hacían algunos especuladores con la exportacion de metálico, y dar circulacion á toda la calderilla y á la moneda que ménos se prestaba á aquel escandaloso ágio.

Estas y otras oportunas medidas contribuye-

ron á atenuar los efectos de tan tristes circunstancias, de tal modo que al terminar el año de 1858, ya el Banco entró de nuevo en su vida normal, con el auxilio del Tesoro público, que llevó á su cuenta corriente en el Banco sumas considerables de fondos que tenia sobrantes en las provincias

VI.

**Creacion de sucursales en Valencia
y Alicante.**

Diremos algunas palabras acerca de la creacion de las sucursales del Banco de España en Valencia y Alicante, únicas que hoy tiene, valiéndonos para ello de los datos que suministra la Memoria en que la administracion del Banco da cuenta de su instalacion.

Habiendo trascurrido con exceso el plazo que la ley de 28 de Enero de 1856 concedia á los individuos ó colectividades que desearan establecer Bancos, sin que se hubiesen solicitado autorizaciones en muchos puntos, y habiendo ademas caducado algunas de las concedidas, se preguntó al Banco de España por Real orden de 11 de Enero de 1857 si queria ó no hacer uso, respecto de la plaza de Valencia, de la facultad que se le reservaba en el art. 4.º de la citada ley. La contestacion fué afirmativa; pero una reclamacion de varios particulares de aquella ciudad dió lugar á la formacion de un expediente, que al fin se resolvió en favor del Banco de España.

Por Real decreto de 19 de Marzo de 1858 quedó dicho establecimiento autorizado para crear la sucursal en Valencia, y aunque fué necesario luchar contra obstáculos de alguna consideracion, se vencieron á fuerza de constancia, y la instalacion se hizo en 18 de Junio siguiente.

El Banco hubiera establecido nuevas sucursales si la ley de 1856 no le hubiera despojado del carácter de Banco, único en toda España, que le concedia la de 4 de Mayo de 1849; pero no se atrevió á hacerlo, limitándose á crear, por indicacion del Gobierno, la de Alicante, poblacion que, ya por las ventajas que habia adquirido con el camino de hierro, ya tambien por la proximidad á Valencia, se consideró de gran importancia. Esta sucursal, autorizada por Real decreto de 23 de Mayo del mismo año 1858, quedó instalada en 21 de Agosto.

La instalacion tuvo lugar en las dos sucursales con los respectivos Consejos de Administra-

cion, compuestos de personas distinguidas por su posicion comercial ó social, y con directores y empleados que, con aquéllas, se han esmerado á porfía en dar á estas dependencias el mejor orden y la mayor regularidad en todas sus operaciones. La más perfecta organizacion de un establecimiento de crédito no basta, sin embargo, para darle un pronto desarrollo; éste, siempre y en todas partes, es obra del tiempo y de la constancia, y mucho desconoceria la historia de estas instituciones el que esperara de ellas en sus primeros años grandes utilidades. No debe, pues, extrañarse que las sucursales expresadas no hayan dado al principio resultados positivos, sino que, por el contrario, hayan tenido la pérdida que indican los siguientes datos comprensivos de seis meses de 1858 la de Valencia, y de cuatro la de Alicante:

SUCURSAL DE VALENCIA.

Reales vell'on.

Importaron los gastos.	150.509,62
Idem las utilidades.	128.782,74

Descubierto. 21.726,88

SUCURSAL DE ALICANTE.

Importaron los gastos.	97.117,29
Idem las utilidades.	38.865,55

Descubierto. 58.251,74

En obsequio de la verdad, diremos que no han obtenido estas sucursales grandes ventajas como establecimientos locales, pero sí han prestado grandes servicios al Banco central de que dependen, auxiliándole eficazmente en sus operaciones con las plazas en que aquellos funcionan. Ademas, no puede decirse que sean gravosos, pues tienen utilidades bastantes para cubrir sus gastos, y aún en algunos años han tenido sobrante, como puede verse por las siguientes cifras que hemos formado en vista de datos oficiales y que corresponden al año de 1869:

	GASTOS.	UTILIDADES.	BENEFICIO LÍQUIDO.
	Escudos.	Escudos.	Escudos.
Valencia. . .	26.263	39.117	
Alicante. . .	23.179	17.766	
<i>Suma. . .</i>	<u>49.442</u>	<u>56.883</u>	<u>7.441</u>

Sentimos no poder extendernos en reseñar la historia de dichas sucursales, trabajo que, por otra parte, no tendria gran importancia; pero

A los industriales, agricultores, comerciantes, ganaderos y artesanos que se interesen por esta publicación.

La Redaccion de la ESPAÑA INDUSTRIAL CONTEMPORÁNEA debe prevenir á los señores que se dignan favorecer la obra remitiéndole artículos y apuntes para que se publiquen en la misma, que siendo muy incompletos los recibidos hasta ahora, y exigiendo la índole de la publicacion detalles minuciosos para que los artículos descriptivos reunan no sólo la parte histórico-recreativa, sino la estadística que ilustra é instruye, convendrá que los señores industriales faciliten datos extensos con arreglo á la siguiente

PLANTILLA PARA LOS ARTÍCULOS.

- 1.º Industria, nombre del dueño, señas, pueblo, provincia y partido judicial.
- 2.º Año en que se fundó el establecimiento é importancia que entónces tenía.
- 3.º Descripcion del edificio.
- 4.º Descripcion de los talleres.
- 5.º Descripcion de las máquinas motrices, etc.
- 6.º Número de cardas, husillos, devanaderas, telares, batanes, prensas, hornos, aparatos, tinas, moldes, piedras, útiles, calderas y máquinas que funcionan y pueden funcionar, especificando los sistemas, etc., etc.
- 7.º Número de operarios que trabajan por término medio, especificando los hombres, mujeres y niños.
- 8.º Importe de los jornales de estos, sea en junto ó por clases.
- 9.º Directores, ingenieros, contra maestres, grabadores, dibujantes, químicos y fogoneros empleados en el establecimiento.
- 10.º Obra producida por término medio en cada semana, dividida si es posible en tantas clases como sean las primeras materias empleadas en la fabricacion.
- 11.º Catálogos detallados ó facturas de todos los géneros y artículos que se fabriquen en el establecimiento, expresando los anchos, mezclas, colores, hilos en cuarto de pulgada, peso, etc., y *especialmente* el *precio* de cada cosa, pagado al contado al pié de fábrica.
- 12.º Precio ordinario de las primeras materias, cantidad anual que se consuma, punto de donde proceden y mercados en que se venden las manufacturas.
- 13.º Definir clara y detenidamente las voces técnicas que se empleen en los apuntes y que en castellano carezcan de sentido ó no sean conocidas, á fin de poderlas explicar en la obra.
- 14.º Establecimientos abiertos por cuenta del fabricante para expender al por menor sus productos.
- 15.º Horas de trabajo en la fábrica, en verano é invierno.
- 16.º Nombre al ménos del gerente de la casa, dónde y cuándo nació.
- 17.º Nombre del Director facultativo.
- 18.º Idem de los demas empleados no mecánicos, cuyos servicios constituyan una especialidad.
- 19.º Idem de los contra maestres, etc.
- 20.º Idem de los operarios más inteligentes ó que sean una especialidad.
- 21.º Valor aproximado de la fábrica.
- 22.º Capital social si es de compañía.
- 23.º Situacion de la fabricacion con respecto á los aranceles y trasportes, citando siempre los obstáculos con que luchan y las leyes que debieran reformarse y en qué sentido.
- 24.º Esperanzas que haga concebir el comercio de Oriente con motivo del rompimiento del Istmo de Suez.
- 25.º Biografía industrial del dueño ó dueños del Establecimiento, expresando los premios, distinciones y honores alcanzados, periódicos que se han ocupado del dueño ó del establecimiento; privilegios de invencion suyos; carrera que haya seguido, ya sea científica ó de aprendizaje; viajes que haya hecho con carácter industrial por España ó por el extranjero; si ha sido el primero en introducir algun sistema ó máquina, ó ha inventado alguno por sí; cargos que haya desempeñado por eleccion, tanto oficiales como en sociedades, y en fin, cuanto pueda contribuir á dar esplendor á la obra, á la industria y al mismo interesado.

En las artes industriales hay que acomodarse en lo posible á esta plantilla, cuidando especialmente de reseñar las obras más acabadas y notables de cada industrial, y que él tenga á orgullo haberlas ejecutado; la especialidad en que se distinga, los adelantos y métodos que haya introducido en su oficio; las contratas y obras grandes que haya hecho; los establecimientos y casas importantes que provea, etc., etc.

Los artículos relativos á comerciantes habrán de contener, acercándose á la anterior plantilla, todas las noticias posibles.

Respecto á los agricultores y ganaderos, poco podremos añadir para que conozcan la extension con que hemos de tratar de sus industrias y publicar sus biografías. Cuanto decimos de los fabricantes es en parte aplicable al cultivo de las tierras, á la fabricacion de abonos, al mejoramiento de las semillas y arbolados, á la rotacion de cultivos, á la recoleccion y conservacion de los frutos, á la elaboracion del vino, del aceite, del vinagre y del aguardiente, á la calidad de los pastos, á la formacion de prados, al cruzamiento de razas, á los esquilmos de la ganadería y á todo cuanto se roza con la industria agrícola y pecuaria, sin olvidar las contribuciones que la agobian, la falta de capitales á bajo interes para mejorar y aumentar los productos, la falta de guardería rural y de caminos vecinales, etc., etc.

Los artículos, dibujos, grabados, planos y retratos se remitirán á los señores Elizalde y Llano, calle Mayor, núm. 106, entresuelo, Madrid.

ADVERTENCIAS.

1.° Como algunas personas han creído equivocadamente que tendrán que abonar alguna cantidad por la inserción de los artículos descriptivos y biográficos que nos remitan, ó que adquirirán el compromiso de suscribirse á la obra, estamos en el deber de manifestar que, bien al contrario de tener que pagar nada, nos dispensarán un gran favor facilitándonos los citados artículos, ó al ménos apuntes para redactarlos nosotros.

Tampoco tienen que abonar nada por la inserción de los retratos y grabados que nos faciliten, los cuales les devolveremos una vez hecha la tirada. Solamente cuando deseen que en los artículos aparezcan vistas, diseños de máquinas, viñetas de ganados, planos, croquis, etc., y que por evitarse las molestias de encargar directamente el dibujo y grabado nos ordenen que nosotros los hagamos, es cuando tendrán que abonar los gastos que esto nos origina, con sujeción á la siguiente tarifa, para lo cual emplearemos buenas maderas, un buen dibujante y un grabador acreditado.

El coste de la madera, dibujo y grabado de una lámina del tamaño de una página entera, ó sea de

16 centímetros de ancha por 24 de alta es	440 rs.
Idem de media página, ó sea de 16 centímetros ancha por 12 de alta.	220
Idem de 16 centímetros de ancha por 8 de alta.	180
Idem de 8 centímetros de ancha por 12 de alta.	150
Idem de 8 centímetros de ancha por 8 de alta.	110
Idem de 8 centímetros de ancha por 4 de alta.	60

Los grabados serán entregados á su dueños luego que se haya hecho la tirada, pudiendo servirles despues para encabezar facturas, prospectos, etiquetas, marcas, cubiertas, etc., etc.

2.° La Redaccion suplica á los señores industriales, comerciantes y agricultores en cuyo interes se publica esta obra, se sirvan facilitar sus retratos y biografías á la vez que los artículos descriptivos de sus industrias, comercios, cultivos granjerías y especulaciones.

No es de esperar que cuando tantas otras clases de la Sociedad han protegido obras que tenían por objeto dar á conocer el estado de las ciencias y de las artes á que aquellos se dedicaban, y el de perpetuar los nombres de los que más se distinguían, no es de esperar, repetimos, que los productores den muestras de inferioridad en una empresa igual, mucho ménos hoy que el trabajo está suplantando en influencia y en poderio á todas las demas clases sociales.

En Inglaterra y Francia se han publicado obras de este género, y en España eran de absoluta necesidad para estimular la honrada y nobilísima carrera de la industria y la de la agricultura, á fin de que progresen hasta ponerse al nivel que han alcanzado en otras naciones más adelantadas.

PARTE MATERIAL

La obra se publica por cuadernos de 52 páginas en fólío, á dos columnas, al precio de

CUATRO REALES

cada cuaderno en toda España y OCHO REALES en Ultramar y el extranjero.

Con cada cuaderno se REGALA á los suscritores una magnífica lámina litografiada á dos tintas, y con cada tomo una preciosa portada y cubierta para encuadernarse.

PUNTOS DE SUSCRICION

En la Administracion, **calle Mayor, 106, Madrid**, y en provincias, Ultramar y extranjero, en casa de nuestros corresponsales, pagando las entregas al tiempo de recibirlas, ó bien remitiendo adelantado el importe de la suscripción de un mes, en libranza del Giro mútuo ó letra de fácil cobro, á favor de los SEÑORES ELIZALDE Y LLANO, EDITORES, MAYOR, 106, MADRID.