

arbórea, y hoy día convertidas en páramos y estériles regiones. Bajo estos conceptos tiene verdadero interés el libro á que nos referimos, redactado por persona facultativa y autor de diversas publicaciones forestales, ya juzgadas por Academias y corporaciones científicas, dejando la apreciación del mérito del libro de que se trata al juicio de personas que no estén unidas á su autor por los vínculos de amistad que profesamos á nuestro compañero, limitándonos, por lo tanto, á indicar sumariamente la materia de que se ocupa la obra.

Reseña la estructura y composición de la madera bajo el punto de vista anatómico, así como también químico de los diversos elementos constituyentes del tejido leñoso, dando una clave dicotómica, fundada en caracteres de fácil apreciación para determinar el género botánico de gran número de maderas. Estudiando los caracteres físicos lo hace del color, flexibilidad, elasticidad, duración, densidad, contracción y resistencia de las principales maderas de construcción.

El capítulo tercero se dedica al aprovechamiento de los árboles; y al efecto consigna los factores de la vejetación, su influencia en el desarrollo y forma de los troncos, ramas y raíces; refiere minuciosamente las diversas operaciones de señalamiento, marqueo y apeo de los árboles y los medios más ventajosos de verificar estas operaciones, y describe finalmente los útiles y sierras más usuales en la práctica de estos trabajos.

En la reseña de los defectos de las maderas, se enumeran un gran número de los que presentan comunmente, con la expresión de sus caracteres diferenciales y los medios de remediar el mal, expresando en cada caso la influencia que puede tener el vicio para las posteriores aplicaciones que pueda recibir la madera.

Sigue luégo la parte dendrométrica, en la cual se reseñan los medios prácticos y los aparatos más expeditos para la determinación de las dimensiones de los árboles, describiendo los principales dendrómetros, acompañados del diseño de los mismos y de diversas tablas para facilitar el cálculo de las operaciones xilométricas.

Estudia los diversos sistemas de cubicación y de aforo de los árboles en pié y labrados, al 1/3 y al 1/4 sin deducción y al 1/5 y al 1/6 deducido; inserta gran número de tablas que dan el volúmen en función de la altura y el diámetro ó la circunferencia del tronco, y la conversión de unos volúmenes á otros, consignando otro tanto respecto á las piezas labradas, maderas de sierra, postes telegráficos, traviesas de ferrocarril, maderas de industria, leñas, etc. Asimismo se indica la tasación del material leñoso y las fórmulas para determinar los crecimientos futuros de un árbol.

En el último capítulo se contienen los marcos de maderas más usados en los principales mercados forestales de las provincias respectivas, datos de gran utilidad para las transacciones comerciales de esta clase de productos.

Esta obra contiene noticias convenientes para los agentes forestales, capataces de cultivos, contratistas de aprovechamientos de maderas, constructores, propietarios de montes y en general para todas

aquellas personas que intervengan en los disfrutes y aprovechamientos forestales.

SECCIÓN ECONÓMICA

LA EXPORTACIÓN É IMPORTACION ESPAÑOLA

Conocido ya nuestro movimiento de exportación durante el mes de Junio último, podemos decir algo de todo el primer semestre. Por de pronto, advertimos que nuestras exportaciones de trigo han sido mayores durante los cinco primeros meses del año corriente que en igual período del año anterior; pero en Junio ha habido un descenso considerable, aconteciendo con las harinas lo contrario, es decir, baja en la exportación de los cinco primeros meses y subida en Junio. Hé aquí las cifras para todo el primer semestre de 1882 comparado con 1881:

	1881	1882
	Kilógramos	Kilógramos
Trigo exportado.....	1.161.420	2.258.903
Harina idem.....	20.425.480	16.547.381

Contrayéndonos al solo mes de Junio, la exportación ofrece lo siguiente:

	1881	1882
	Kilógramos	Kilógramos
Trigo.....	260.619	13.443
Harina.....	2.010.820	2.516.249

Resulta, pues, que todavía había en Junio granos y harinas que exportar. En cuanto á los demás cereales, como el centeno, cebada y avena, están en baja considerable de exportación.

Otro de los productos cuyo movimiento importa seguir es el vino. Como lo habíamos presumido, la baja que se observaba durante los primeros meses del año, y que atribuíamos á la próxima variación del tratado con Francia, ha cesado, y el mes de Junio ha venido á restablecer el crecimiento de la exportación, sobre todo en vinos comunes. La exportación en dicho mes de 1881 fué de 48.119.309 litros, con valor de 14.435.793 pesetas, y en el mismo período de 1882, ha subido á 52.362.688 litros, valorados en 15.708.806 pesetas. Pronto se compensará, por consiguiente, la pérdida de los cinco primeros meses.

Los vinos de Jerez y generosos aparecen en descenso, aunque no de gran importancia, para Junio de 1882.

Sumando los vinos de todas clases exportados en Junio último y clasificándolos por países á que van destinados, tenemos lo siguiente:

A Francia, litros.....	40.878.490
A Inglaterra.....	2.010.695
Al resto de Europa y África..	2.361.682
A la América española.....	5.716.123
A la América extranjera..	4.363.232
A Asia y Oceanía.....	618.019

55.948.241

De aquí se deduce que nuestros principales mercados de vinos son Francia y las Américas.

Han tenido aumento de exportación en Junio último el aguardiente, el esparto en rama, el obra-

do, los cominos, las almendras, el cacahuet, los limones, las naranjas, los ganados, la harina de trigo, el jabón, las algarrobas, los garbanzos, las habichuelas, el cobre en barras y planchas, los hierros, el plomo, el mineral cobrizo, el de hierro, el papel, las pastas para sopa, el regalíz y el vino común.

Respecto del mineral de hierro, se ha padecido una errata, poniendo 1.373.131 toneladas en vez de 1.678.131 para los cinco primeros meses de 1882. Las valoraciones que eran de 10 pesetas quintal métrico á principios de 1881, han subido después á 15 pesetas.

Todos los demás artículos que no hemos citado, acusan descenso de exportación, siendo el más sensible de todos el del aceite común, que cada día va teniendo ménos salida para el extranjero, ante la extensión que en otros pueblos van tomando las fábricas de aceites de semillas.

En resumen, los aumentos de exportación para Junio de 1882, comparado con el mismo mes de 1881, suman pesetas 2.833.406, que, unidos á 5.262.551 en los cinco meses anteriores, dan 8.095.957 pesetas de más para el primer semestre del corriente año que para el anterior.

Debe tenerse presente que la estadística publicada por la Dirección de Aduanas sólo se refiere á los principales artículos, y por lo tanto, es algo corta la cifra de 313.066.984 pesetas que resultan de exportación para los seis primeros meses de 1882.

El comercio de importación de España en el primer semestre de este año, marcha también en constante aumento, según aparece de la siguiente comparación:

	VALORES	DERECHOS
	Pesetas	Pesetas
Primer semestre de 1881	251.278.398	41.181.660
Idem id. de 1882	282.170.776	47.929.007
Diferencia de más en el primer semestre del 82	30.892.378	6.247.347

Y aunque una parte de los anteriores valores y derechos provienen de la importación de cereales, por lo demás, son cifras muy lisonjeras, pues el aumento está representado por artículos para transformarlos nuestra industria nacional, artes y oficios y para satisfacer las exigencias de nuestro comercio interior y consumos.

El aumento en la importación de cereales, consecuencia de la pérdida de la cosecha, es muy sensible, pues en los cinco primeros meses del año 81 entraron las cebadas, centeno y maíz en cantidad de 2.662.429 kilogramos, que adeudaron 85.197 pesetas; trigo 2.116.050 kilogramos, cuyos derechos se elevaron á 91.345 pesetas, y la harina de trigo, de que se importaron 418.547 kilogramos, que pagaron por derechos de arancel 27.121 pesetas: y en igual período del corriente año se han importado de cebada, centeno y maíz 10.636.889 kilogramos, que han pagado por derechos 340.381 pesetas; de trigo, 50.198.069 kilogramos, cuyos derechos se elevaron á 2.168.260 pesetas, y por último, la harina de trigo la vemos también alcanzar una cifra de 1.944.929 kilogramos, cuyos derechos aparecen fijados en 126.031 pesetas.

Entrando ahora en el exámen de las cifras que hacen referencia al mes de Junio, y comparándolas con las del año anterior, resulta:

	VALORES	DERECHOS DE ARANCEL
	Pesetas	Pesetas
Importación en Junio de 1881	42.505.868	6.858.390
Id. en id. de 1882	46.077.413	7.373.270
Diferencia de más en Junio de 1882..	3.571.545	514.880

Y sumando á los derechos de arancel correspondientes á Junio último, lo recaudado por los demás conceptos que corren á cargo de la Dirección general de Aduanas, se obtiene por ingresos totales de esta renta del Estado en el referido mes, pesetas 10.099.630, ó sean 483.393 pesetas más que en el año anterior.

Los artículos cuya importación ha estado en baja por una cifra de valores superior á 100.000 pesetas, comparados con los alcanzados en Junio de 1881, han sido los siguientes: hierros y herramientas, cloruro de sodio (sal común), algodón en rama, lo cual se comprende, dadas las fuertes importaciones de meses anteriores; cueros y pieles, máquinas, piezas sueltas y aparatos para telégrafos por igual causa; bacalao y pez palo; azúcar y café, que también tiene explicación por la exportación consiguiente á las reformas arancelarias, ya vigentes en España y Ultramar.

En cambio aparecen en alza los carbones minerales y el cok, por valor de 181.896 pesetas; petróleos brutos, pesetas, 182.693; alambres, por 100.976 pesetas; productos químicos y farmacéuticos, por valor de 108.721 pesetas; papel, por valor de pesetas 102.468; maderas, 953.639; carruajes y piezas sueltas para los mismos, por valor de pesetas 367.335; la cebada, centeno y maíz, por valor de 1.274.774 pesetas; trigo, por valor de 7.217.297 pesetas; harina de trigo, por 502.671; y por último, aguardiente, cuyo exceso es de 793.125 pesetas en el valor.

Como se ve, salvo el aumento debido á los cereales, siempre sensible, los demás han provenido de mayor introducción de primeras materias para la industria, y si bién aparece también una suma importante de papel, conviene recordar que en su mayoría se trata del no tarifado, que en Junio entra mucho para envolver las naranjas y limones que se exportan á Inglaterra y Estados- Unidos.

Para concluir, diremos que el movimiento de navegación de Europa y Africa, América, Asia y Oceanía, durante el mes de Junio de 1882 en los puertos españoles, fué para la entrada de 1.908 buques, de ellos 475 con la bandera nacional y 44.373 toneladas de carga, y 531 de bandera extranjera, que desembarcaron 127.523 toneladas de mercancías.

Salieron despachados 1.896 buques, de ellos, con carga y bandera nacional, 651 y 73.418 toneladas de mercancías, y con bandera extranjera 932, con 507.624 toneladas de mercaderías.

Los demás que entraron y salieron fueron en lastre, de tránsito y arribada.

SECCIÓN OFICIAL

REGLAMENTO GENERAL
 PARA LA IMPOSICIÓN, ADMINISTRACIÓN Y COBRANZA
 DE LA CONTRIBUCIÓN INDUSTRIAL

(Continuación)

Art. 54. Si en el día y hora señalados para la elección de cargos, y después de media hora de espera no concurriese al local destinado individuo alguno del gremio, ó si los reunidos se negasen á deliberar y votar, se entenderá que el gremio renuncia su derecho al nombramiento de síndicos y elección de clasificadores, y la Administración nombrará de oficio á todos, dentro de las condiciones marcadas en el art. 46, haciendo que dos empleados de la dependencia, ó el Secretario en los ayuntamientos, levanten acta de lo sucedido.

Art. 55. Cuando los síndicos y clasificadores de un gremio notasen por el examen de los documentos á que se refiere el art. 56, ó por cualquiera otro dato que puedan adquirir, que en el registro de que trata el art. 43, no están incluidos todos los individuos que deban pertenecer al mismo, lo pondrán en conocimiento de la Administración para que se proceda á instruir el oportuno expediente.

Las operaciones del repartimiento no se suspenderán en manera alguna, y la cuota ó cuotas de los industriales á que se refiere el párrafo anterior no se tomarán en cuenta hasta que se resuelva el expediente que con arreglo al mismo deba instruirse.

Art. 56. La clasificación de los agremiados y la distribución entre ellos del cupo correspondiente al gremio, se hará en la forma siguiente:

1.º La Administración ó el administrador de partido, según las poblaciones, señalará á los síndicos de los gremios el día en que haya de quedar hecho el repartimiento.

2.º Con el oficio que se dirija á los síndicos se acompañará copia del registro de industriales del gremio y una relación de los individuos del mismo contra los cuales se estén siguiendo procedimientos de apremio para el pago de la contribución, indicando los que se presuma que pueden resultar fallidos; sin perjuicio de cuyos datos, los síndicos y clasificadores podrán desde entonces examinar dentro de la oficina cuantos antecedentes necesiten para el desempeño de su cometido.

3.º Recibida por los síndicos la lista del gremio, procederán en union con los clasificadores á establecer las bases á que hayan de ajustarse para verificar el reparto, teniendo en cuenta las utilidades de cada industrial, presumibles ó demostradas por cualquier medio conducente á formar juicio exacto ó aproximado y harán constar dichas bases en un acta que deberá formar la cabeza del reparto.

4.º Con todos los antecedentes y datos expresados, los síndicos y los clasificadores harán la distribución del gremio en las clases que crean convenientes, asignando la cuota gremial á cada uno, de manera que el importe de ellas sea igual al total señalado para el gremio.

La cuota gremial no deberá exceder del cuádruplo ni bajar de la cuarta parte de la correspondiente cuota de tarifa, pero podrá extenderse el quíntuplo, séxtuplo, séptuplo ó al óctuplo y respectivamente á la quinta, sexta, sétima ú octava parte si la mitad más uno de los agremiados lo hubiesen solicitado con un mes de anterioridad á la convocatoria del gremio.

5.º Una vez terminado el reparto, el presidente mandará formar la lista de los agremiados por el orden

correlativo de su clasificación, expresando la cuota gremial asignada á cada uno. Este documento será firmado por el presidente, los síndicos y los clasificadores, y se remitirá de oficio á la autoridad ó funcionario que haya de formar la matrícula general del pueblo una vez terminado el juicio de agravios.

Art. 57. Después de hecha la clasificación y reparto de un gremio, podrán ocurrir los siguientes casos especiales:

1.º Que un industrial comprendido en él solicite ó deba subir de clase en la tarifa misma, ó pasar de una tarifa á otra.

Fin este caso, el industrial pagará la cuota gremial que tenga ya asignada, mas la mitad de la diferencia entre la cuota de la tarifa de la clase en que está y la de aquella á que deba subir. Si en lugar de subir de clase debe bajar, pagará la cuota gremial, ménos la mitad de la diferencia entre la cuota de tarifa de la clase que ocupaba y la de aquella que deba ocupar, siempre que el resultado de dicha operacion no arroje una cantidad inferior á la que debiera abonar si en el gremio á que pasa se le graduase una cuota proporcional á la que tuviese señalada en el que procede.

2.º Todo industrial de nueva entrada que se dé de alta después de verificado el reparto del gremio respectivo satisfará la cantidad que á prorata le corresponda, segun la cuota fija. Pero si el industrial se hubiese dado de baja en el gremio y solicitara volver al mismo dentro del año, contado desde la fecha de la baja al día en que vuelva á ejercer la industria, se considerará que no ha dejado de formar parte del gremio y se le impondrá la misma cuota gremial que venía pagando, á contar desde el mes en que se dé de alta nuevamente.

3.º Si un industrial se da de baja durante el año económico después de hecho el repartimiento gremial, se dará de baja su cuota gremial y no se alterará el repartimiento.

Art. 58. Si los síndicos y clasificadores no quisieran hacer la clasificación y el repartimiento, ó dejaran pasar el plazo que se le señale después de haber sido advertidos por segunda vez, ejecutarán dichos trabajos la Administracion, el administrador de partido ó los alcaldes segun los casos.

Art. 59. Cuando un gremio no llegue á constar de diez individuos, nombrará un síndico; pero para la clasificación y repartimiento, serán convocados todos sus individuos ante la administracion, el administrador de partido ó el alcalde, segun las poblaciones, y una y otra operacion se hará por todos ellos resolviéndose las dudas que ocurran por mayoría de votos. En caso de empate, decidirá el voto del presidente.

(Se continuará.)

GUIA DEL INVENTOR

DESCRIPCION DE LAS PATENTES DE INVENCION
 CONCEDIDAS Y REGISTRADAS EN EL CONSERVATORIO DE ARTES DESDE 1.º DE ENERO DE 1882-

261.—*Patente expedida en 17 de Abril de 1882 á don Juan de Marfá de Quintana, vecino de Barcelona, POR UN PROCEDIMIENTO TITULADO «LOCOMOCIÓN AÉREA, SUSPENSIVA Ó COLGANTE, APLICABLE Á FERROCARRILES Y TRANVÍAS Y Á TODO ORDEN Ó GÉNERO DE TRASPORTES Y CONDUCCIONES.*

Este sistema se obtiene principalmente emplazando el nivel de la vía en el aire; sostenida ésta por medio de pilares, rail ó rails-largueros, abrazaderas fijas ó de movimiento, ó sin ellas, y un motor de cualquiera clase que sea, ya ambulante ó adherido al tren ó coche, pudiéndose valer tam-

bién en su arrastre de la fuerza animal, y de una máquina de vapor, ó de otro género, fija en una parte determinada y en relación con la vía, por medio de un tirante ó de un cable sin fin, ó de arrollo, funicular, metálico ó de otra especie.

262.—*Patente expedida en 17 de Abril de 1882 á don Cirilo Olivares y Ruiz, vecino de Yuncillos (Toledo), POR UN APARATO DENOMINADO «BALANCÍN DE SEGURIDAD,» SISTEMA OLIVARES, PARA TODA CLASE DE CARRUAJES.*

Tiene por objeto este invento el aislar los caballos de los carruajes en un momento dado, bién porque se desboquen aquéllos, ó bién por una caída.

263.—*Patente expedida en 17 de Abril de 1882 á don Juan Creus y Munso, vecino de Madrid, y D. Juan Rubio y Perez, vecino de Granada. POR UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE AZÚCAR DE REMOLACHA POR MEDIO DE LA DIFUSIÓN.*

Este procedimiento ofrece las siguientes ventajas sobre los usados anteriormente: 1.º el ser ménos costosa y complicada; 2.º el obtener una extracción más completa y más regular de azúcar de los pequeños trozos de remolacha, por consecuencia de una forma mejor calculada de los vasos difusores, y finalmente, mayor celeridad en las operaciones, y por lo mismo mayor seguridad de que el jugo no se altera mientras se ejecutan.

264.—*Patente expedida en 17 de Abril de 1882 á monsieur Antonin Berthelón, vecino de Lyon (Francia), POR UNA MÁQUINA MEJORADA PARA TORCER LA SEDA.*

Caracteriza estas mejoras la unión compacta entre sí del huso, la bovina y el estuche, formando el todo un solo cuerpo, como si no se moviera más que una sola pieza. Por medio de esta combinación el funcionamiento uniforme de las piezas es semejante á la acción del insecto productor, é imita en cuanto es posible la obra de la naturaleza.

265.—*Patente expedida en 17 de Abril de 1882 á monsieur Robert Mackenzie, vecino de la Puebla de Guzman (Huelva), POR UN NUEVO PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA TOSTAR Y CALCINAR LAS GANGAS SULFUROSAS DEL COBRE Y OTROS METALES.*

Consiste esencialmente en un horno cerrado, abastecido en su fondo con vapor y que entrega sus harinas al interior de un cañón de condensación ó torre, y tiene principalmente por objeto el abreviar considerablemente el tiempo empleado y disminuir el trabajo, así como también evitar la molestia y el inconveniente que resulta de los humos que se desprenden durante el procedimiento, cuando se hace en la forma que ordinariamente se emplea.

266.—*Patente expedida en 17 de Abril de 1882 á D. Federico Orlando Tucker, vecino de Huddersfield (Inglaterra), POR UN APARATO PARA TEJER LANA Y OTRAS MATERIAS TESTILES.*

El objeto de este invento es asegurarse por medio de un mecanismo automotor, de que no falta la trama en el tejido, y poder conocer el momento preciso en que falte, y por su medio hacer parar el telar, evitando así la producción de piezas defectuosas.

267.—*Patente expedida en 17 de Abril de 1882 á don David Otto Francke, vecino de Korudal Mohudal (Suecia), POR UNAS MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE PULPA Ó PASTA PARA HACER PAPEL.*

Consiste en la producción de pulpa ó pasta para fabricar papel de madera, caña de maiz ú otras cañas, ó tablas ó de otra cualquiera materia fibrosa conveniente, por el tratamiento de las mismas con el sulfido ácido de calcio y sin necesidad de añadir trapo ú otra cualquiera pulpa.

(Se continuará)

F. SIVILLA.

PRECIOS CORRIENTES EN LÓNDRES EL 12 DE AGOSTO ⁽¹⁾

	Chelines.	Peniques.	Chelines.	Peniques.
Aceite español, por tonelada.....	760			
Acido sulfúrico, por libra.....		1		
Algodón, id.....		5 1/4		5 9/16
Azúcar, centrífuga de Cuba, por quintal.....	24	9	25	
Carbon mineral, superior, por tonelada.....	16	6	17	6
Cobre, inglés, superior, id.....	1.440		1.460	
Estano, inglés, id.....	2.120		2.140	
Gutta-percha, por libra.....	2	6	3	9
Hierro, en barras, de Gales, por tonelada.....	110			
Hierro, en chapa, id.....	170		190	
Hierro, de Suecia, id.....	190		200	
Lingote de primera fusion, escocés, id.....	50	11	51	
Pasa, de Valencia, por quintal.....	47		49	
Petróleo, por galon.....		5 1/2		5 5/8
Plomo, español, por tonelada.....	280		285	
Rails, de hierro, id.....	105		115	6
Ron, de Jamáica, por galon.....	2	10	3	2
Salitre, refinado, por quintal.....	25	6	27	6
Tabaco, de Maryland, en rama, por libra.....		5		9
Tabaco, de la Habana, id., id.....	1	6	6	
Trigo, de Odesa y el Danubio (las 400 libras).....	22	6	22	9
Zinc, por tonelada.....	400			

(1) Damos los precios del mercado inglés, por ser éste el regulador en toda Europa de los principales artículos industriales y agrícolas. Insertamos los límites de las oscilaciones de dichos precios. Conservamos las unidades inglesas, para no disminuir la autenticidad y facilitar las relaciones. Sus equivalencias aproximadas son: *chelin*, que vale 5 reales; *penique*, cada *chelin* tiene 12; la *tonelada*, pesa 1,016 kilogramos; el *quintal* pesa 51 kilogramos; la *libra* pesa 453 gramos; el *galon* mide 4 1/2 litros.