

pandose en definitiva de alguna de las causas de la explosion de las calderas de vapor.

Los autores del Manual deberán ocuparse posteriormente de la composicion de la luz.

Colores.—Su influencia en la vida de las plantas.

Microscópio simple y compuesto.—Cámara oscura y lúcida.—Daguerreotipo.

Descripcion del órgano de la vista del hombre.

Indicaciones generales y prácticas para determinar la fuerza de iluminacion diferente que presentan los cuerpos combustibles.

Principios físicos en que se funda la construccion de algunos de los aparatos del alumbrado.

Fenómenos eléctricos que pasan en la atmósfera: esplucando sencillamente el rayo con sus diferencias y efectos originales.

Descripcion de la tromba, manifestando sus relaciones con la electricidad.

Del pararrayo, dando á conocer el interés de sus aplicaciones.

Idea algun tanto detallada de los procedimientos que se siguen actualmente para fijar unos metales sobre otros por medio de la electricidad.

Descripcion de alguno de los aparatos ó mecanismos de la telegrafia eléctrica.

Fenómenos diferentes que presentan los imanes.—Construcción de una brújula y de sus principales aplicaciones.

Por sus aplicaciones especiales á la agricultura, los autores del Manual de física deberán ocuparse:

De la construccion del barómetro.

De la lluvia y de sus diferencias mas principales.

De la nieve y del granizo, con los fenómenos que los preceden y acompañan.

Del rocío y de la escarcha.

Y de los vientos con sus diferencias mas notables.

#### Manual de química.

El Manual de química aplicada á la industria en general, y con especialidad á la agricultura, deberá estar dividido en dos secciones, de química inorgánica y de química orgánica: la primera comprenderá:

Definicion de la química.

Diferencia entre cuerpo simple y cuerpo compuesto.

De los medios que se valen los químicos en general para decidir si un cuerpo es simple ó una combinacion.

De la nomenclatura química. — La de Berzelius. — La francesa.

De las proporciones químicas y tabla de los equivalentes, con arreglo á las escalas del oxígeno y del hidrógeno.

De la teoría atómica.—Principios en que se funda.—Diferencia entre peso atómico y equivalente.—Calórico específico de los átomos.—Relacion entre los pesos atómicos y los volúmenes de los cuerpos en estado de gas.—Isomorfismo.

Definicion de la alotropía y de la isomería, con ejemplos que aclaren perfectamente el significado de estas dos voces.

Afinidad química.—Cohesion.—Adherencia.—Atraccion.—Disolucion.—Saturacion.

Del orden con que se ejerce la afinidad.—Afinidad electiva.—Leyes de Berthollet.—Estado naciente.—Catalisis.

Polaridad química.—Exposicion sucinta de la intervencion de la electricidad en los fenómenos químicos.—Teoría química de la pila.

Cuerpos simples.

Metaloides.—Oxígeno.—Hidrógeno.

#### Agua.

Exposicion de los métodos mas sencillos y económicos de preparar oxígeno é hidrógeno.—Propiedades esenciales y aplicacion de estos dos cuerpos simples.—Análisis, síntesis y propiedades químicas del agua en general.—Del ensayo de las aguas potables y destinadas al riego.—Exposicion de los medios químicos y mecánicos que pueden emplearse para purificarlas.—Composicion y propiedades mas notables del agua oxigenada.

Nitrógeno.—Atmósfera.—Exposicion compendiada de la preparacion y propiedades del nitrógeno y de sus cuatro compuestos menos oxigenados.—Con estension se tratará de la fabricacion, propiedades, purificacion y aplicaciones del ácido nítrico ó agua fuerte.

Composicion y análisis de la atmósfera, y funciones que llena en la vida animal y vegetal.—Métodos que pueden emplearse para purificar una atmósfera viciada.

Del carbon bajo todas las formas y aspectos en que se presenta naturalmente, y se le puede preparar por medios artificiales.—Fabricacion del carbon llamado vegetal, exponiendo detalladamente los principios en que se funda esta operacion, y los métodos mas sencillos y económicos.

Preparacion, propiedades, análisis de los compuestos que forma el carbon con el hidrógeno y el oxígeno, tratando, en la seccion correspondiente al hidrógeno carbonado llamado gas de los pantanos, de la estructura química de la llama, y de la fabricacion del gas del alumbrado.

Boro y Siliceo.—Preparacion compendiada de estos dos cuerpos y de los ácidos bórico y silícico.—Influencia de la silice en la vegetacion segun sus diferentes estados físicos.

Azufre.—Selénico.—Teluro.

En este capitulo, despues de demostrar la analogía que existe entre los tres cuerpos mencionados, se tratará con mayor estension del azufre y sus compuestos, que del Selenio, del Teluro y de sus combinaciones.

Fósforo.—Se tratará en este capitulo de las propiedades y preparacion del ácido fosfórico.—De la composicion de los fosfatos, y se darán medios para descubrir cortas cantidades de ácido fosfórico.—Influencia de este cuerpo en la vegetacion.

Cloro.—Bromo.—Iodo.—Fluor.

Analogías de estos cuerpos. Tratándose con estension de la preparacion del cloro y iodo, y de la fabricacion del ácido muriático.

De los metales.—Definicion.—Clasificacion.—Tablas de la densidad y grados de fusibilidad de estos cuerpos.

De las combinaciones en general que forman los metales con los metaloides.

Compuestos que se originan de la combinacion de los metales entre sí.

Oxido.—Sulfuros.—Sales haloides.—Sales amfidas.—Aleaciones.—Amalgamas.

Metales alcalinos.—Potasio.—Sodio.—Litio.—Amonio. Se espondrán con estension en este capítulo las propiedades y preparacion de aquellos compuestos que tienen aplicacion á la industria, y de una manera compendiada las de los que aun no han recibido aplicaciones importantes.

Metales terreo-alcalinos.—Bario.—Estroncio.—Calcio.—Magnesio. Lo mismo que en el capítulo anterior se dará la preferencia á los compuestos que tienen aplicacion en la industria.

Metales terreos.—Aluminio.—Glucinio.—Torio.—Zirconio.—Itorio.—Erbio.—Terbio.—Cerio.—Latanio.—Didimio. En este capítulo se tratará con alguna estension del aluminio y de sus compuestos, limitándose por lo que respecta á los demas metales á una corta reseña de sus propie-

dades y de los minerales en que se encuentran.

Metales propiamente dichos.—Segun la clasificacion que adopte el autor, irá tratando sucesivamente de estos cuerpos; teniendo en cuenta que el Manual no ha de comprender ni aquellos métodos de extraccion y purificacion de los metales que se enseñan en la metalúrgia, ni los procedimientos de ensayo que son objeto especial de la docimasia.

En la segunda seccion del Manual deberá tratarse de la química orgánica comprendida: la definicion y diferencia, entre la química orgánica y la inorgánica.

Leyes generales de la composicion de las plantas.

Origen de las materias orgánicas é inorgánicas de que se componen.

Ligera esposicion de la estática química de los séres organizados.

Descomposiciones y fermentaciones orgánicas, deteniéndose principalmente en las fermentaciones alcohólica y pútrida.

De los principales agentes de desinfeccion.

Análisis elemental de las sustancias orgánicas, con una ligera indicacion sobre el modo de determinar los equivalentes de las sustancias orgánicas, y de plantear sus fórmulas empíricas.

De los cianuros simples y compuestos que tengan importancia industrial.

Acido acético.—Fabricacion del vinagre.—Acido piroléñoso.

Acetimetria.

Preparacion de los acetatos y pirolignitos de importancia en la industria.

Fabricacion del albayalde.

Productos de la destilacion de la leña.

Gas de leña para el alumbrado.

Fabricacion del vino.—Cidra.—Cerveza.—Alcohol.—Aguardiente.

Celulosa.—Leñoso.

Fabricacion del papel.

Féculas amiláceas.—Dextrina.—Glucosa.

Cereales.—Harinas.—Almidon.—Gluten de los cereales. Fabricacion del pan.

Fabricacion del azúcar cristalizabile.

Acido tánico.—Curtido de pieles.—Gelatina.

De los cuerpos grasos.

Fabricacion de las bugias estearicas y de las de cera vegetal procedentes de aceites vegetales.

Fabricacion del jabon.

Fabricacion de las materias colorantes.

Resena química de las principales plantas que suministran los alcaloides mas importantes.

Abonos naturales y artificiales de origen orgánico é inorgánico, indicando un método exacto y espedito para determinar la cantidad de nitrógeno en un abono de procedencia orgánica.

Conservacion de las sustancias orgánicas.

**REAL ÓRDEN.**

En vista de lo consultado por la seccion de Fomento del Consejo Real y por la junta superior facultativa de minería en el expediente de registro de la mina de asfalto nombrada «Volcan,» sita en el término de Villaciervos, provincia de Soria, la Reina (Q. D. G.) se ha servido mandar que las concesiones de la espresada sustancia, en cuanto al número de pertenencias y a sus dimensiones, deben entenderse comprendidas en el párrafo tercero del art. 11 de la ley, como

las de carbon de piedra, de lignito, y turba, y que tambien sean consideradas en igual caso las minas de antracita.

De Real orden lo comunico á V. S. para su inteligencia y efectos correspondientes. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 6 de setiembre de 1854.—Lujan.— Señor gobernador de la provincia de.....

**MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA.**

REAL DECRETO.

(Gaceta del 10 de setiembre de 1854.)

Atendiendo á las razones que me ha espuesto mi ministro de Gracia y Justicia, vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Quedan sin efecto los nombramientos de catedráticos de facultades y de institutos, hechos con posterioridad al 28 de agosto de 1850, en personas que no reunan los requisitos señalados en el plan vigente de estudios, y que no hayan obtenido las cátedras por los medios que el mismo plan y reglamentos prescriben.

Art. 2.º Se declaran comprendidos en la disposicion anterior á los que hayan obtenido empleos facultativos en el ramo de la enseñanza pública sin haber dado las pruebas de idoneidad exigidas por los reglamentos.

Art. 3.º Los catedráticos comprendidos en el caso del art. 1.º continuaran con el carácter de interinos hasta que las cátedras que desempeñan se provean por rigorosa oposicion, la cual se anunciará á la mayor brevedad por edictos y en los periódicos oficiales.

Dado en Palacio á nueve de setiembre de mil ochocientos cincuenta y cuatro.—Esta rubricado de la Real mano.—El ministro de Gracia y Justicia, José Alonso.

**BOLSA DE MADRID.**

Cotizacion del dia 9 de Setiembre de 1854 á las tres de la tarde

**EFFECTOS PUBLICOS**

Títulos del 3 por 100 consolidado, 34.75 d.  
 Idem del 3 por 100 diferido, 18.60 p.  
 Idem de segunda, 4.75 d.  
 Acciones del Banco español de San Fernando 98 p.

**CAMBIOS.**

Londres á 90 5/4 d.—Paris á 8 d. v 5.24 p.  
 Plazas del Reino.

	Daño.	Benef.	Daño.	Benef.
Alicante.	par.		Jaen.	1/2
Almería.	par.		Málaga.	» 1 d.
Badajoz.	1/2 p.		Murcia.	1/4
Barcelona.	»	3/8	Oviedo.	par.
Bilbao.	»	3/4 d.	Palencia.	» 1/4 d.
Burgos.	par.		Santander.	» 1/2
Cáceres.	»		Santiago.	1/4
Cádiz.	1/4 d.		Sevilla.	1/4 d.
Córdoba.	2/2		Valencia.	» 1/4
Coruña.	»	1/2 p.	Valladolid.	» 1/4 d.
Granada.	1/2 d.		Zaragoza.	1/2

**BANCO ESPAÑOL DE SAN FERNANDO.**

SITUACION EN 9 DE SETIEMBRE DE 1854.

ACTIVO		Rs. vn. mrs.	PASIVO		Rs. vn. mrs.
Existencia en efectivo..	77.807,984.. 3	78.907,984.. 3	Capital..	120.000,000	549.763,528.. 12
En caja. En billetes..	1.100,000		Billetes en circulacion..	120.000,000	
En poder de comisionados..	» »		Depósitos de todas clases..	27.499,460.. 9	
Obligaciones de bienes nacionales, vencimientos de 1854..	» »		Cuentas corrientes..	76.152,927.. 32	
Cartera: Efectos corrientes..	» »		Dividendos..	1.909,138.. 4	
Efectos de la Deuda del Estado..	» »		Ganancias y pérdidas..	4.201,982.. 1	
Propiedades del Banco..	» »				
Créditos vencidos y diversos, valuados en..	» »				
		349.763,528.. 12			

Madrid 9 de setiembre de 1854.—El interventor general, Juan Storr.—V.º B.º—El gobernador, Santillan.

**CAJA GENERAL DE DEPOSITOS.**

**ESTADO DE OPERACIONES.**

1.ª SEMANA DE SETIEMBRE DE 1854.

ESTADO abreviado de las operaciones practicadas por la administracion de la Caja en la primera semana del mes de setiembre de 1854.

**CUENTA DE LOS DEPÓSITOS.**

DEPOSITOS EN METALICO Y CUENTAS CORRIENTES.		Existencias en fin de la semana anterior.	Recibido durante la actual.	TOTAL.	Devuelto en la semana de este estado.	Existencia en fin de la semana.
		Reales vellon.	Reales vellon.	Reales vellon.	Reales vellon.	Reales vellon.
Necesarios..		29.916,800 7	126,536 31	30.043,337 4	157,588 12	29.885,748 16
Voluntarios..	Reintegrables Transferibles..	8.582,041 25	302	8.582,343 25	176,000	8.406,343 25
	de contado.. Intransferibles..	1.572,507 3	» »	1.572,507 3	» »	1.572,507 3
	á plazo fi- Transferibles..	505,500	» »	505,500	57,000	448,500
	jo... Intransferibles..	41,500	» »	41,500	» »	41,500
	— mediante Transferibles..	19.489,523 25	741,449 12	20.230,973 3	1.879,100	18.351,873 8
de contado precedentes de intereses y dividendos..	9.738,067 10	» »	9.738,067 10	13,445	9.724,622 10	
Provisionales para subastas..	158,080 31	» »	158,080 31	3,400	154,680 31	
	823,612 20	56,613 7	880,225 27	19,605 20	860,620 7	
<b>Total de los depósitos en metalico.</b>		<b>70.827,633 19</b>	<b>924,901 16</b>	<b>71.752,535 1</b>	<b>2.306,138 32</b>	<b>69.446,396 3</b>
Cuentas corrientes con interés..		6.027,936 47	753,483 21	6.761,422 4	684,423 33	6.076,998 5
<b>Total general del metalico.</b>		<b>76.855,570 2</b>	<b>1.658,387 3</b>	<b>78.513,957 5</b>	<b>2.990,562 34</b>	<b>76.523,394 8</b>
<b>DEPOSITOS EN EFECTOS.</b>						
Necesarios..		73.707,936 14	237,000	73.944,936 14	102,000	73.842,936 14
Voluntarios..	Transferibles..	56.051,527 5	3.991,000	60.042,527 5	419,000	59.623,527 5
	Intransferibles..	45.721,698 13	210,000	45.931,698 13	2.000,000	43.931,698 13
Provisionales para subastas..		1.878,492 2	» »	1.878,492 2	610	1.877,877 2
<b>Total de los depósitos en papel.</b>		<b>177.359,703 34</b>	<b>4.438,000</b>	<b>181.797,703 34</b>	<b>2.521,615</b>	<b>179.276,088 34</b>
Cartera.—Efectos corrientes á cobrar en diversos vencimientos..		20,000	» »	20,000	» »	20,000
<b>Total general de efectos.</b>		<b>177.379,703 34</b>	<b>4.438,000</b>	<b>181.817,703 34</b>	<b>2.521,615</b>	<b>179.296,088 34</b>

CARGO.	METÁLICO.		PAPEL.		DATA.	METÁLICO.		PAPEL.	
Existencia en caja al finalizar la semana anterior.	4.022,313	24	259,397,649	31	Depósitos devueltos.	2.306,138	32	2.521,615	
<b>INGRESOS.</b>					Pagos por cuentas corrientes.	684,423	33	" "	
Depósitos recibidos en la semana de este estado..	924,901	16	4.438,000		Intereses de depósitos y cuentas corrientes satisfechos.	35,686	5	" "	
Entregas en cuentas corrientes.	733,485	21	" "		Intereses y dividendos de efectos depositados y satisfechos.	" "	" "	" "	
Intereses y dividendos cobrados procedentes de efectos en depósito.	" "	" "	" "		Tesoro público. De suplementos por depósitos y cuentas corrientes.	322,365	5	" "	
Tesoro público. De subvención para pago de intereses.	20,563	17	" "		Entregas al mismo por cuenta corriente.	" "	" "	" "	
Cibido del mismo por cuenta corriente.	1.421,388	10	" "		Cartera. Efectos corrientes.	" "	" "	" "	
De billetes nominativos.	" "	" "	" "		Suma.	3.348,614	7	2.521,615	
Cartera. Efectos corrientes á cobrar en diversos vencimientos.	" "	" "	" "		Movimiento de fondos.				
Suma.	7.122,652	20	263.835,649	31	Remesas datadas.	1,520	18	" "	
Movimiento de fondos. Remesas cargadas.	1,520	18	" "		Existencias en las cajas al finalizar la semana.	3.774,038	13	261.314,034	31
	7.124,173	4	263,835,649	31					

Madrid 8 de setiembre de 1854.—El Contador, Francisco Jerez y Varona.—V. B.º = El Director general, Pedro Jentoya.

**EL ECONOMISTA.**

Se publica los días 6, 12, 18, 24 y 30 de cada mes, desde 1.º de mayo de 1854, en 16 páginas, de buen papel y esmerada impresión á dos columnas.

Cada dos meses da á sus suscritores un tomo en 8.º francés, ó sea 4.º español, de 300 á 400 páginas, encuadernado con su correspondiente cubierta de color, é impreso en buen papel y esmerada tipografía.

La suscripción á El Economista cuesta cada mes 40 rs. en Madrid, llevado á casa de los señores suscritores, y 12 rs. en provincias, franco de porte.

Los que solo quieran suscribirse al periódico sin la biblioteca, pagarán 6 rs. al mes en Madrid y 20 rs. el trimestre en provincias.

Fuera de la capital no se admiten suscripciones por menos de un bimestre.

**PUNTOS DE SUSCRICION.**

**EN MADRID.** En la redaccion y oficinas de EL ECONOMISTA, Plaza de Santo Domingo, núm. 16, cuarto entresuelo; Monier, Carrera de San Gerónimo; Cuesta, calle Mayor; Baylli Bailliere, calle del Príncipe.

**EN PROVINCIAS.** En las administraciones de correos y principales librerías, en las depositarias de los gobiernos de provincia y promotores fiscales, ó bien dirigiendo el importe de suscripción, de un bimestre al menos, al precio de Madrid y en carta franca, á las oficinas de la empresa.

MADRID.—Imprenta á cargo de JUAN MURILLO, calle de las Pozas, núm. 12, cuarto principal.