AÑO DE 1859. LUNES 29 DE AGOSTO. NUMERO 241.

SE SUSCRIBE

En Madrid en el Despacho de la IMPRENTA NACIONAL.

PRECIOS DE SUSCRICION.

MADRID.... Por un mes..... 12 rs.
Por tres meses..... 36.

SE SUSCRIBE

En provincias, en todas las ADMINISTRACIONES DE CORREOS.
En París, C. A. SAAVEDRA, rue d'Hauteville, núm. 13.

PRECIOS DE SUSCRICION.

PROVINCIAS, ISLAS BALEARES Y CANARIAS...	Por un mes.....	21 rs.
	Por tres meses.....	60
	Por seis meses.....	120
	Por un año.....	220
ULTRAMAR.....	Por un mes.....	30
	Por tres meses.....	90
EXTRANJERO....	Por tres meses.....	72
	Por seis meses.....	144

GACETA DE MADRID.

PARTE OFICIAL.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

S. M. la Reina nuestra Señora (Q. D. G.) y su augusta Real familia continúan sin novedad en su importante salud en el Real Sitio de San Ildefonso.

CONSEJO DE ESTADO.

REAL DECRETO.

Doña Isabel II, por la gracia de Dios y la Constitucion de la Monarquía española, Reina de las Españas. A todos los que las presentes vieren y entendieren, y á quienes toca su observancia y cumplimiento, sabed: que he venido en decretar lo siguiente:

En el pleito que pende en primera y única instancia ante el Consejo de Estado entre partes, de la una D. Luis Iribarne, Oficial cesante por reforma del Gobierno de la provincia de Almería, y en su representacion el Licenciado D. Manuel Malo de Molina, demandante, y de la otra la Administracion general del Estado, representada por mi Fiscal, demandada, sobre mejora de clasificacion:

Visto:

Visto el expediente de clasificacion de D. Luis Iribarne, del cual resulta que, no obstante haberle reconocido la Junta de Clases pasivas 13 años, 10 meses y 2 dias de servicios, le declaró sin derecho á haber pasivo por no haberle adquirido en otras carreras al ingresar en la gubernativa en 1844:

Vista la instancia que el interesado elevó al Ministerio de Hacienda, solicitando se revocara el acuerdo de la citada Junta, que le declaró sin derecho á goce pasivo, el cual le correspondia mediante habérsele reconocido los años que sirvió en Diezmos:

Visto el informe de la propia Junta, reproduciendo los fundamentos en que se apoyaba la clasificacion de este interesado por no haber sido clasificado de Oficial de Hacienda, y hallarse en el caso de la Real órden de 21 de Marzo de 1842:

Visto lo expuesto por la Asesoría de Hacienda y la Seccion del mismo ramo del Consejo Real, de acuerdo con el de la expresada Junta:

Vista la Real órden de 12 de Agosto de 1857, que, de conformidad en un todo con el dictámen del Negociado del Ministerio de Hacienda, mandó reformar la clasificacion del Iribarne, con rebaja del tiempo que desempeñó las plazas de Escribiente y Auxiliar de las oficinas de Diezmos del Obispado de Almería, y se confirmó el acuerdo de la Junta en cuanto á que el mismo Iribarne no tenia derecho á goce pasivo:

Visto el recurso de apelacion interpuesto ante el Consejo, en el cual pide el apelante se revoque en todas sus partes la susodicha Real órden; y si no hubiese lugar, que se revoque en lo concerniente á negarle el abono de los servicios prestados como Escribiente de Diezmos de Almería, dejando en su fuerza el acuerdo de la Junta que así lo dispuso:

Vista la contestacion de mi Fiscal, que pretende la subsistencia de la Real órden referida:

Vistos el Real decreto de 7 de Febrero de 1827 para la clasificacion de los empleados de Hacienda pública: la Real órden de 11 de Noviembre de 1833: la de 21 de Marzo de 1842, y la ley de presupuestos de 1835:

Considerando que D. Luis Iribarne no desempeñó otro destino que el de Escribiente en las oficinas de Diezmos de Almería, y que los de esta clase estan declarados subalternos, y sin derecho por lo tanto á ningun salario si dejasen de servir, cualquiera que sea el motivo, segun las literales disposiciones del art. 12 del referido Real decreto de 7 de Febrero de 1827:

Considerando que segun la Real órden de 21 de Marzo de 1842 y las demas disposiciones legales concordantes que quedan citadas, para que un empleado en la carrera gubernativa pueda tener derecho á haber pasivo, es indispensable que al ingresar en ella lo traiga adquirido de otras carreras, en cuyo caso no se encuentra el D. Luis Iribarne, porque á su ingreso en ella solo habia desempeñado el referido cargo de Escribiente, excluido del goce de aquel derecho:

Considerando que este mismo cargo de escribiente constaba en planta de la oficina de Diezmos de Almería, segun la Real cédula de 26 de Mayo de 1804, mantenida hasta su extincion, y que como tal fué nombrado el D. Luis para su desempeño; no siéndole por lo tanto aplicables, en cuanto al mero abono de años de servicio, las disposiciones de la referida Real órden de 11 de Noviembre de 1833, que trata de escribientes que no se hallen en aquel caso:

Oido el Consejo de Estado en sesion á que asistieron D. Francisco Martinez de la Rosa, Presidente; D. Domingo Ruiz de la Vega, D. Facundo Infante, D. Antonio Gonzalez, el Conde de Clonard, D. Joaquin José Casaus, D. Manuel Quesada, D. Francisco Tames Hevia, D. José Caveda, el Marques de Someruelos, D. Antonio Caballero, D. Manuel de Sierra y Moya, D. Francisco de Luxán, D. José Antonio Olañeta, D. Serafin Estévanez Calderon, D. Antonio Escudero, D. Diego Lopez Ballesteros, D. Pedro Gomez de la Serna, D. Florencio Rodriguez Vaamonde, el Marques de Gerona, D. Nicomedes Pastor Diaz, el Conde de Torre-Marin, D. Manuel Moreno Lopez y D. Cirilo Alvarez.

Vengo en dejar sin efecto la Real órden de 12 de Agosto de 1857, en cuanto declaró no ser de abono para su carrera los servicios prestados como Escribiente de planta en las oficinas de Diezmos por Don Luis Iribarne; dejándola subsistente en el otro extremo por el que se le deniega el derecho al goce de haber pasivo.

Dado en Aranjuez á doce de Junio de mil ochocientos cincuenta y nueve. =Está rubricado de la Real mano.=El Ministro de la Gobernacion, José de Posada Herrera.»

Publicacion.=Leido y publicado el anterior Real decreto por mí el Secretario general del Consejo de Estado, hallándose celebrando audiencia pública el Consejo pleno, acordó que se tenga como resolucion final en la instancia y autos á que se refiere; que se una á los mismos; se notifique á las partes por cédula de Ujier, y se inserte en la *Gaceta*, de que certifico.

Madrid 18 de Junio de 1859.=Juan Sunyé.

MINISTERIO DE HACIENDA.

DIRECCION GENERAL DEL TESORO. MES DE SETIEMBRE DE 1859.

DISTRIBUCION *de fondos por capítulos para satisfacer las obligaciones de dicho mes, aprobada en Consejo de Ministros, conforme á lo prevenido en el art. 24 de la ley de Contabilidad de 20 de Febrero de 1850.*

PRESUPUESTO GENERAL DE GASTOS ORDINARIOS DE 1859.

I.

OBLIGACIONES GENERALES DEL ESTADO.

		Capítulos.	Secciones.	Presupuestos.
	SECCION 1.ª—*Casa Real.*			
Capítulo 1.°	Dotacion de S. M. la Reina	2.833.333		
2.°	De S. M. el Rey	200.000		
3.°	De S. A. R. el Príncipe de Astúrias	204.166		
4.°	De la Serma. Sra. Infanta Doña María Isabel	166.666		
5.°	De la Serma. Sra. Infanta Doña María Luisa Fernanda y su familia	166.666		
6.°	Del Sermo. Sr. Infante D. Francisco de Paula Antonio y sus hijos habidos en su matrimonio con la Infanta Doña Luisa Carlota	291.666		
7.°	De S. M. la Reina Madre	250.000		
8.°	Ejercicios cerrados	250.000		
			4.362.497	
	SECCION 2.ª—*Cuerpos colegisladores.*			
	Senado.			
Capítulo 9.°	Personal de las Oficinas del Senado	46.066		
10.	Material de id. { Gastos ordinarios 21.833; Idem extraordinarios 10.000	31.833		
	Congreso de los Diputados.			
Capítulo 11.	Personal de las Oficinas del Congreso	49.066		
12.	Material de id. { Gastos ordinarios 21.305; Idem extraordinarios 13.333	34.638		
			161.603	
	SECCION 3.ª—*Deuda pública.*			
	Deuda consolidada.			
Capítulo 14.	Intereses de la Deuda consolidada al 3 por 100	40.135,07		
	Deuda amortizable.			
19.	Intereses de acciones de carreteras y ferro-carriles	872.240		
22.	Idem de la Deuda flotante del Tesoro	2.538.910,40		
23.	Amortizacion y pago de resíduos de la Deuda no consolidada	1.500.000		
24.	Idem de acciones de carreteras y ferro-carriles	1.312.000		
26.	Idem de billetes de la Deuda del material	666.666		
27.	Idem de billetes de la Deuda del personal	1.000.000		
30.	Diferentes obligaciones del Tesoro atrasadas	76.666		
			8.006.617,47	
	SECCION 4.ª—*Cargas de justicia.*			
Capítulo 31.	Cargas de justicia corrientes	1.303.915,86		
32.	Idem de justicia atrasadas	5.977,99		
			1.309.893,85	
	SECCION 5.ª—*Clases pasivas.*			
Capítulo 34.	Obligaciones de clases pasivas	12.541.207		
			12.541.207	
	Total del presupuesto I			26.381.818,32

II.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

	SECCION 1.ª			
Capítulo 1.°	Sueldo del Ministro y personal de la Secretaría	4.167		
2.°	Material de la Presidencia	10.000		
			14.167	
	SECCION 2.ª—*Estadística.*			
Capítulo 3.°	Personal de la Comision central de Estadística	21.317		
4.°	Material de id.	26.916		
5.°	Personal de las Comisiones provinciales	74.000		
6.°	Material de id.	12.250		
7.°	Personal de la Comision topográfica-catastral	9.953		
8.°	Material de id.	8.380		
9.°	Personal de los Inspectores provinciales	55.357		
10.	Gastos de viajes de inspeccion	73.500		
			281.673	
	Total del presupuesto II			295.840

III.

MINISTERIO DE ESTADO.

Capítulo 1.°	Personal de la Administracion central	93.797		
2.°	Material de id.	20.000		
3.°	Personal del Cuerpo diplomático y consular	591.115		
4.°	Material de id.	116.816		
5.°	Personal de la seccion de Correos de Gabinete	30.083		
6.°	Material de id.	500		
7.°	Personal del Supremo Tribunal de la Rota	57.166		
8.°	Material de id.	2.500		
9.°	Personal de las Asambleas de las Ordenes de Cárlos III é Isabel la Católica	23.916		
10.	Material de id.	8.338		
11.	Personal de la Asamblea de la Orden de San Juan	11.042		
12.	Material de id.	1.834		
13.	Gastos diversos	173.333		
14.	Idem de los ramos productivos	3.600		
15.	Obligaciones que resultan sin pagar por las cuentas definitivas	12.117,78		
	Total del presupuesto III			1.146.157,78

IV.

MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA.

	SECCION 1.ª—*Gracia y Justicia.*			
Capítulo 1.°	Personal de la Secretaría	87.334		
2.°	Material de id.	20.000		
3.°	Personal del Supremo Tribunal de Justicia	132.000		
4.°	Material de id.	5.083		
5.°	Personal de las Audiencias y Juzgados	1.811.942		
6.°	Material de id.	142.550		
7.°	Personal de Estadística civil y criminal	9.042		
8.°	Material de id.	5.000		
9.°	Gastos diversos de justicia	4.334		
10.	Personal de la Cancillería de Gracia y Justicia	5.333		
11.	Material de id.	208		
			2.223.904	
	SECCION 2.ª—*Obligaciones eclesiásticas.*			
Capítulo 14.	Personal del Culto y Clero secular	9.184.282		
15.	Material de id.	3.784.851		
16.	Personal de religiosas en clausura	901.200		
17.	Material de id.	352.300		
18.	Personal de Tribunales y oficinas	65.383		
19.	Material de id.	10.185		
20.	Cargas de justicia y otros gastos	40.787		
21.	Gastos reproductivos	7.000		
22.	Congregaciones religiosas	28.033		
			14.374.021	
	Total del presupuesto IV			16.597.925

V.

MINISTERIO DE LA GUERRA.

	SECCION 1.ª—*Servicio general de Guerra.*			
Capítulo 1.°	Personal de la Administracion central	247.150		
2.°	Material de id.	74.750		
3.°	Personal del Tribunal Supremo de Guerra y Marina y Juzgados militares	207.400		
4.°	Material de id.	6.300		
5.°	Haberes de Generales y Brigadieres en cuartel	836.200		
6.°	Personal del cuerpo de Estado Mayor, Secciones y Archivos	194.400		
7.°	Cuerpos del ejército	15.040.000		
8.°	Personal de Estados Mayores de provincias y plazas	555.400		
9.°	Material de id.	72.600		
10.	Personal de la Administracion militar de los distritos	338.100		
11.	Material de id.	49.200		
12.	Personal de Colegios y Escuelas militares	316.600		
13.	Material de Museos militares	9.000		
14.	Personal de Jefes y Oficiales en comisiones activas del servicio	254.100		
15.	Idem de inválidos y compañías fijas	111.500		
16.	Material del establecimiento de Atocha	1.000		
17.	Subsistencias militares	5.000.000		
18.	Utensilios	900.000		
19.	Vestuario y equipo	600.000		
20.	Material de remonta y montura	120.000		
21.	Personal de hospitales	249.600		
22.	Material de id.	3.060.000		
23.	Trasportes, fletes, postas y correos	125.000		
24.	Comisiones extraordinarias del servicio	58.300		
	Material del ejército.			
25.	Personal del ejército	200.000		
26.	Material de id.	1.237.600		
27.	Personal de Jefes y Oficiales en situacion de reemplazo y excedentes	683.000		
28.	Idem y gastos de escritorio de los presidios menores de África	100.600		
29.	Gastos diversos	83.300		
30.	Pensiones de la cruz de San Hermenegildo	100.400		
31.	Carta general de España é historia orgánica de caballería é infantería	55.000		
Adicional.	Crédito extraordinario para la quinta	500.000		
33.	Idem que se concede con arreglo á la ley de 22 de Mayo último	3.267.000		
			34.653.500	
	SECCION 2.ª—*Guardia civil.*			
Capítulo 34.	Personal de la Inspeccion general	25.500		
35.	Material de id.	3.100		
36.	Personal de Plana Mayor y tercios	3.007.150		
37.	Provision de piensos	220.000		
38.	Utensilios	58.000		
39.	Remonta	7.080		
			3.320.830	
	SECCION 3.ª—*Ultramar.*			
Capítulo 42.	Personal de la Direccion general de Ultramar	62.666		
43.	Material de id.	10.000		
44.	Personal del Archivo general de Indias	3.874		
45.	Material de id.	666		
			77.206	
	Suma el presupuesto V			38.051.536

VI.

MINISTERIO DE MARINA.

	SECCION ÚNICA.			
Capítulo 1.°	Personal de la Administracion central	130.000		
2.°	Material de id.	30.000		
3.°	Personal del cuerpo general de la Armada, sus auxiliares y el administrativo	1.289.937		
4.°	Material de id.	280.954		
5.°	Personal de las oficinas de los departamentos	46.388		
6.°	Material de id.	10.694		
7.°	Personal de tercios navales	286.068		
8.°	Material de id.	49.163		
9.°	Personal de arsenales	277.409		
10.	Material de id.	8.254		
11.	Personal de buques armados, guarda-costas y compañía de mar de Ceuta	1.285.132		
12.	Material de id.	1.143.867		
13.	Personal de establecimientos científicos	82.018		
14.	Material de id.	2.400		
15.	Personal de Juzgados	48.142		
16.	Gastos diversos	59.262		
17.	Personal de hospitales	570		
18.	Material de id.	43.240		
19.	Gastos de los ramos productivos cuyo pago ordena el Ministerio	23.460		
21.	Obligaciones que resultan sin pagar por las cuentas definitivas	615.947		
	Suma el presupuesto VI			5.712.905

VII.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

SECCION 1.ª—*Servicio general de Gobernacion.*

Capítulo 1.°	Personal de la Secretaría del Ministerio	205.000		
2.°	Material de id	33.334		
3.°	Personal del Consejo de Estado	233.000		
4.°	Material de id	7.000		
5.°	Personal de Gobiernos de provincia	420.000		
6.°	Material de id	133.768		
7.°	Personal de vigilancia	564.300		
8.°	Material de id	154.004		
9.°	Idem de la Guardia civil	108.333		
10.	Personal de Beneficencia	6.124		
11.	Material de id	275.106		
12.	Personal de policía sanitaria	85.255		
13.	Material de id	85.129		
14.	Personal de establecimientos penales	137.270		
15.	Material de id	1.241.700		
16.	Personal de telégrafos	680.000		
17.	Material de id	154.400		
18.	Personal de la Conservaduría del Teatro Real	4.250		
19.	Material de id	7.959		
20.	Personal de la Fiscalía de Imprenta	10.081		
21.	Material de id	500		
22.	Personal de la Junta consultiva de Policía urbana	68.834		
23.	Material de id	2.500		
24.	Gastos de ejercicios cerrados que carecen de crédito legislativo	9.163		
25.	Obligaciones que resultan sin pagar por las cuentas definitivas	3.000		
			4.630.010	

SECCION 2.ª—*Gastos de los ramos productivos cuyo pago ordena el Ministerio.*

Capítulo 26.	Personal de la Imprenta Nacional	18.000		
27.	Material de id	89.466		
28.	Idem de establecimientos penales	81.260		
29.	Personal de Correos	403.500		
30.	Material de id	3.009.997		
			3.602.223	
	Suma el presupuesto VII			8.232.233

VIII.

MINISTERIO DE FOMENTO.

SECCION 1.ª—*Servicio general.*

Capítulo 1.°	Personal de la Administracion central	165.058		
2.°	Material de id	36.500		
3.°	Personal de la Administracion provincial	138.065		
4.°	Material de id	14.264		
			353.827	

SECCION 2.ª—*Agricultura, Industria y Comercio.*

Capítulo 6.°	Personal de la Secretaría del Consejo de Agricultura y de la cria caballar	6.997		
7.°	Material de id	121.550		
8.°	Personal del ramo de montes	114.014		
9.°	Material de id	24.600		
10.	Personal del ramo de minas	163.453		
11.	Material de id	7.827		
12.	Idem de los ramos de la industria	2.499		
13.	Personal de Comercio	22.105		
14.	Material de id	9.650		
15.	Personal de comisiones especiales y gastos generales	2.998		
16.	Material de id	1.000		
			476.693	

SECCION 3.ª—*Instruccion pública.*

Capítulo 19.	Personal del Real Consejo de Instruccion pública	20.333		
20.	Idem de primera enseñanza	18.216		
21.	Material de id	528.615		
22.	Personal de profesores y empleados del Colegio de Sordo-mudos	9.100		
23.	Material de id	33.800		
24.	Personal de segunda enseñanza	97.800		
25.	Idem de enseñanza superior y profesional	1.074.635		
26.	Material de id	244.180		
27.	Personal en corporaciones científicas, artísticas y literarias	24.096		
28.	Material de id	25.500		
29.	Personal de establecimientos científicos y literarios	52.640		
30.	Material de id	120.750		
31.	Gastos generales de Instruccion pública	114.666		
			2.364.331	

SECCION 4.ª—*Servicio ordinario de Obras públicas.*

Capítulo 33.	Personal de Obras públicas	702.620		
34.	Material de id	185.083		
35.	Gastos de conservacion y reparacion de carreteras generales	1.849.370		
36.	Material de obligaciones fijas para obras concluidas	135.590		
37.	Personal de ferro-carriles	4.259		
38.	Material de id	81.439		
39.	Personal para el aprovechamiento de aguas, rios y canales	1.000		
40.	Obras de navegacion y encauzamiento, canales de navegacion &c.	35.030		
41.	Gastos de puertos, faros, valizas y boyas	271.335		
42.	Idem de ejercicios cerrados que carecen de crédito legislativo	30.516		
			3.341.242	

SECCION 5.ª—*Gastos de los ramos productivos cuyo pago ordena el Ministerio de Fomento.*

Capítulo 44.	Material de Instruccion pública	3.000		
45.	Personal y material de Obras públicas	142.921		
46.	Boletin oficial y demas publicaciones del Ministerio	9.248		
47.	Gastos de la Administracion de las fincas del Estado á cargo de las dependencias del Ministerio de Fomento	12.000		
			167.169	
	Total del presupuesto VIII			6.703.262

IX.

MINISTERIO DE HACIENDA.

SECCION 1.ª—*Servicio general de Hacienda.*

Capítulo 1.°	Personal de la Secretaría del Ministerio y sus dependencias	83.433		
2.°	Material de id	22.200		
3.°	Personal del Tribunal de Cuentas del Reino	237.584		
4.°	Material de id	8.333		
5.°	Personal del Tesoro público	311.865,62		
6.°	Material de sus oficinas	44.547,98		
7.°	Gastos eventuales	398.558,58		
8.°	Personal de Contabilidad	434.865,96		
9.°	Material de sus oficinas	34.653		
10.	Gastos eventuales	49.992,32		
11.	Personal de la Caja de Depósitos	35.500		
12.	Material de id	8.756		
13.	Personal de las dependencias de la Deuda pública	192.918		
14.	Idem de las Comisiones de Lóndres y París	23.500		
15.	Material de las oficinas centrales de la Deuda	16.000		
16.	Idem de las Comisiones de Lóndres y París	8.083		
17.	Gastos eventuales	50.823		
18.	Personal de la Junta de Clases pasivas	52.667		
19.	Material de id	3.333		
20.	Personal de la Asesoría y Juzgados de Hacienda	107.478,98		
21.	Material de id	12.584,85		
22.	Gastos diversos	108.687,18		
23.	Idem de ejercicios cerrados que carecen de crédito legislativo	2.711		
				2.249.075,47

SECCION 2.ª—*Gastos de contribuciones y rentas públicas.*

Capítulo 25.	Personal de la Administracion central	312.384		
26.	Material de id	30.167		
27.	Personal de visitas para la recaudacion de contribuciones y rentas públicas	19.334		
28.	Material de id	39.999		
29.	Personal de la Administracion provincial	1.556.558,70		
30.	Material de id	134.024,27		
31.	Gastos especiales de la contribucion industrial y de comercio	40.920		
32.	Idem de recaudacion del derecho y registro de hipotecas	47.185,93		
33.	Personal del impuesto de minas	21.166		
34.	Material de id	416		
35.	Personal de la contribucion de consumos	252.734		
36.	Material de id. y de fielatos	24.720		
37.	Boletin oficial y demas publicaciones de Hacienda	3.192		
38.	Personal de la Fábrica del papel sellado	17.459		
39.	Material de id	60.000		
40.	Idem de administracion del papel sellado	60.200		
41.	Gastos diversos de id	85.500		
42.	Personal de las Fábricas de tabacos	103.413		
43.	Material de id	2.359.164		
44.	Idem de administracion de tabacos	1.904.000		
45.	Personal de salinas	127.943		
46.	Material de id	384.132		
47.	Personal de almacenes y alfolíes de sal	40.703		
48.	Material de administracion de sal	1.960.698		
49.	Personal de la fabricacion de pólvora	77.849		
50.	Material de id	698.795		
51.	Personal de la administracion de id	916		
52.	Material de id	4.052		
53.	Personal de Loterías	72.500		
54.	Comisiones é indemnizaciones á los Administradores	348.600		
55.	Material de Loterías	70.140		
56.	Personal de Casas de Moneda, cobrería y departamento del grabado	71.294		
57.	Material de id	64.418		
58.	Personal del Giro mútuo	12.041		
59.	Material de id	44.067		
60.	Personal de las minas de Almaden, Almadenejos y Atarazanas de Sevilla	64.099		
61.	Material de id	161.852		
63.	Gastos de oficinas, explotacion y fabricacion en las minas de Riotinto	438.030		
64.	Personal de las minas de Linares	5.500		
65.	Gastos de oficinas, explotacion y fabricacion	125.334		
66.	Idem de las minas de Falset y Marbella	1.037		
67.	Idem de administracion de los bienes del Estado y de secuestros	378.849		
	SERVICIO DEL RESGUARDO DE LAS RENTAS PUBLICAS.			
68.	Personal del cuerpo de Carabineros	4.197.570		
69.	Idem del resguardo de puertos	175.313		
70.	Material del cuerpo de Carabineros	168.655,90		
71.	Idem del resguardo de puertos	10.517,25		
72.	Personal del resguardo especial de consumos	502.573		
73.	Material de id	10.862		
74.	Personal del resguardo especial de sales y pólvora	387.479		
75.	Gastos de ejercicios cerrados que carecen de crédito legislativo	554.748,56		
			18.233.104,61	

SECCION 3.ª—*Minoracion de ingresos.*

Capítulo 77.	Devolucion de ingresos de ejercicios cerrados	29.426,71		
78.	Ganancias de loterías	8.890.000		
79.	Premios de aprehensores, denunciadores é investigadores	22.000		
80.	Primas é indemnizaciones y descuento de pagarés de Aduanas	105.067,47		
			9.046.494,18	
	Total del presupuesto IX			29.528.674,26

PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO DE GASTOS.

Gastos afectos al producto de las ventas de Bienes nacionales.

DEVOLUCION DE INGRESOS.

Capítulo 2.°	Gastos especiales de rentas	475.846,18		

BILLETES DEL TESORO.

Adicional	Resultas de 1858 para satisfacer intereses á las Corporaciones civiles	511.631,95		
			987.478,13	

MINISTERIO DE LA GUERRA.

Capítulo 7.°	Material de Ingenieros	»	2.000.000	

MINISTERIO DE FOMENTO.

Capítulo 12.	Material de la cria caballar	500.000		
13.	Carreteras de primer órden	4.356.680		
14.	Idem de segundo órden	207.500		
15.	Idem de tercer órden	473.500		
16.	Material de ferro-carriles	126.390		
17.	Aprovechamiento de aguas	2.162.255,59		
18.	Navegacion marítima	2.079.950		
			9.906.275,59	
	Total del presupuesto extraordinario			12.893.753,72
	TOTAL			145.544.105,08

Madrid 25 de Agosto de 1859.=Por el Director general.=El segundo Jefe, Antonio Martinez Lage.

San Ildefonso 26 de Agosto de 1859.=El Consejo de Ministros aprueba la presente distribucion de fondos para cubrir las obligaciones del mes de Setiembre próximo.=Salaverría.

ANUNCIOS OFICIALES.

CUERPO NACIONAL DE INGENIEROS DE CAMINOS.

CANALES Y PUERTOS.

Provincia de Madrid.

En virtud de lo dispuesto por la Direccion general de Obras públicas en 22 del actual, se saca á subasta por tercera vez, en la cantidad de 700 rs., el aprovechamiento de la espadaña que existe en los tramos y charcas del Canal de Manzanares, segun se expresa en el pliego de condiciones que se halla de manifiesto en la oficina de esta provincia, calle de Cañizares, núm. 3, cuarto segundo, donde se celebrará la subasta el dia 5 de Setiembre próximo á la una de su tarde.

Las proposiciones se presentarán en pliegos cerrados, arreglándose exactamente al adjunto modelo, y la cantidad que hay que consignarse préviamente, como garantía para tomar parte en la subasta será la de 100 rs., debiendo acompañar á cada pliego el documento que acredite haber realizado el depósito del modo que previene la instruccion de 18 de Marzo de 1852.

En el caso de que resultasen dos ó más proposiciones iguales, se celebrará, únicamente entre sus autores, una segunda licitacion abierta, siendo la primera mejora que se haga por lo ménos de 40 rs., quedando las demas á voluntad de los licitadores siempre que no bajen de 20 rs.

Madrid 25 de Agosto de 1859.=El Ingeniero Jefe de la provincia, José Subercase.

Modelo de la proposicion.

D. N. N., vecino de....., enterado del anuncio publicado con fecha de..... y de las condiciones que se exigen para el aprovechamiento de la espadaña existente en el Canal de Manzanares, se compromete á dar la cantidad de.....

Madrid &c.

(Firma.)

CAJA DE AHORROS DE MADRID.

Domingo 28 de Agosto de 1859.

	Rs. vn. Cs.
Han ingresado en este dia, depositados por 1.981 indivíduos, de los cuales los 67 han sido nuevos imponentes	117.652
Se han devuelto, á solicitud de 81 interesados	99.044,58

El Director de semana,
Marqués de Someruelos.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE LOGROÑO.

La Secretaría del Ayuntamiento de Bercio, en esta provincia, se halla vacante por renuncia del que la desempeñaba. Consiste su dotacion en 1.100 rs. anuales.

Los aspirantes dirigirán sus solicitudes al Alcalde Presidente de Ayuntamiento dentro del término de 30 dias, á contar desde la insercion de este anuncio en los periódicos oficiales.

Logroño 20 de Agosto de 1859.=Francisco Latasa.
3544—1

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE GRANADA.

Hallándose vacante la Secretaría del Ayuntamiento de Yátor, dotada con 1.200 rs. anuales, se publica en este periódico oficial para que los que se crean con derecho á optar á la mencionada plaza, presenten sus instancias á la Municipalidad, dentro del término de un mes, contado desde la fecha en que este anuncio se inserte.

Granada 20 de Agosto de 1859.=Mário de la Escosura.
3543—1

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE TERUEL.

La Secretaría del Ayuntamiento de Torre los Negros, en esta provincia, se encuentra vacante por renuncia del que la obtenia: su dotacion consiste en 1.200 reales anuales pagados de fondos municipales.

Los aspirantes á la mencionada plaza dirigirán sus solicitudes al Ayuntamiento ya citado, en el término de 30 dias, contados desde la publicacion de este anuncio en el *Boletin oficial* de la provincia y *Gaceta de Madrid.*

Teruel 20 de Agosto de 1859.=El Gobernador, Fernando de los Rios y Acuña. 3541—1

La Secretaría del Ayuntamiento de Barrachina, en esta provincia, se encuentra vacante en razon á que el que hoy la desempeña es solo interinamente: su dotacion consiste en 1.000 rs. anuales pagados por trimestres vencidos de fondos municipales.

Los aspirantes á la indicada plaza dirigirán sus solicitudes al ya citado Ayuntamiento, acompañando á la misma la fe de bautismo y hoja de servicios, en el término de 30 dias, contados desde la publicacion de este anuncio en el *Boletin oficial* de la provincia y *Gaceta de Madrid.*

Teruel 22 de Agosto de 1859.=El Gobernador, Fernando de los Rios y Acuña. 3542—1

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CASTELLON DE LA PLANA.

La Secretaría del Ayuntamiento de Ayodar, dotada con 1.700 rs. ánuos, se halla vacante.

Los aspirantes que, á la cualidad de mayores de 25 años, reunan la necesaria aptitud, dirigirán sus solicitudes competentemente documentadas al Alcalde Presidente de aquella Municipalidad dentro del término de 30 dias, que empezará á contarse desde el en que se publique el presente anuncio en la *Gaceta* y *Boletin oficial* de la provincia; en la inteligencia de que será preferido el aspirante que reuna las circunstancias prevenidas en el Real decreto de 19 de Octubre de 1853.

Castellon 22 de Agosto de 1859.=Ruiz Higuero.
3540—1

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE LEON.

Se halla vacante la Secretaría del Ayuntamiento de Castilfalé, en esta provincia, dotada en 925 rs. anuales, por no haberse presentado aspirante á ella, á pesar de haberse anunciado aquella en el *Boletin oficial* y en la *Gaceta de Madrid*; y es obligacion del que obtenga esta plaza estender las actas y demas que se dispone en el art. 94 del reglamento publicado para la ejecucion de la ley de 8 de Enero de 1845, sobre organizacion y atribuciones de los Ayuntamientos, desempeñar la Secretaría de la junta pericial, encargada de hacer los amillaramientos de la riqueza territorial, formar, bajo la inspeccion del Alcalde, los estados, relaciones y hacer los demas trabajos del servicio público, despachando todos los asuntos de su incumbencia y siendo responsable de la falta de precision, exactitud y puntualidad que se advirtiere.

Lo que se anuncia en este periódico oficial para su provision, con arreglo al Real decreto de 19 de Octubre de 1853, á cuyo efecto deberán los aspirantes dirigir sus solicitudes al Alcalde del expresado Ayuntamiento dentro del término de un mes á contar desde la insercion del presente anuncio, acompañadas de los documentos necesarios.

Leon 24 de Agosto de 1859.=El Gobernador interino, Bernardo María Calabozo. 3576—2

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE SANGARREN.

La Secretaría de Ayuntamiento de Sangarren, pueblo correspondiente á la provincia de Huesca, se halla vacante por dimision del que la obtenia: su dotacion consiste en 2.200 rs. vn. pagados por trimestres del presupuesto municipal.

Los aspirantes dirigirán sus solicitudes hasta el 24 de Setiembre próximo en que se proveerá, debiendo tener entendido los aspirantes que el que resulte agraciado se obligará á formar cuantos documentos estadísticos, repartimientos de todas clases y demás que se reclamen por las oficinas de la provincia.

Sangarren 22 de Agosto de 1859.=El Alcalde, Antonio Alaman. 3603—3

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE BENINAR.

Autorizado el Ayuntamiento de este pueblo para crear una plaza de médico titular, abre concurso á esta provision por el término de 30 dias, desde que se publique este anuncio en la *Gaceta* y en el *Boletin oficial*, en cuyo término podrán los aspirantes presentar solicitud documentada con los títulos que crean puedan hacer conocer sus méritos y estudios: la dotacion que percibirá será de 3.000 rs., y el derecho de exigir honorarios de las personas que no tenga obligacion de visitar gratis como más pormenor consta en el pliego de obligaciones que obra en la Secretaría.

Beninar 18 de Agosto de 1859.=El Alcalde, Antonio Rodriguez.=Por acuerdo del Ayuntamiento, José Sanchez, Secretario. 3604—3

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE LAREDO.

Se anuncia la provision de una plaza de médico-cirujano para el servicio de los habitantes que en sus dolencias necesiten de su auxilio en esta demarcacion municipal, la que se compone de 860 vecinos, de los que 760 residen en el recinto del casco de la poblacion, y el resto en las demarcaciones pedáneas de Tarrueza y la Pesquera, las que se dilatan un cuarto de legua al Mediodía y Poniente de dicho recinto de la poblacion.

Hay en ella contratados para el mismo servicio un médico auxiliar y otro médico-cirujano.

La dotacion del que ahora se anuncia es de 8.000 rs. anuales, que paga puntualmente el Ayuntamiento por trimestres de los fondos comunes; y ademas se le dejan libres los honorarios procedentes de mano airada, y 10 reales de cada parto á que asista.

Los aspirantes dirigirán sus instancias documentadas á la Secretaría del Cuerpo municipal en el término de un mes, á contar desde la insercion de este anuncio en la *Gaceta de Madrid* y en el *Boletin oficial* de esta provincia.

Laredo 22 de Agosto de 1859.=Manuel Fuentecilla Cabada.=Felipe de Aro, Secretario.

REAL OBSERVATORIO DE MADRID.

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS DEL DIA 28 DE AGOSTO DE 1859.

HORAS.	Barómetro reducido á 0° y milímetros.	Temperatura en grados Reaumur	Temperatura en grados centígrados.	Direccion del viento.	ESTADO DEL CIELO.
6 m.	707,12	11°,7	14°,6	N. E.	Despejado.
9 m.	707,10	16°,9	21°,1	N. E.	Idem.
12.	706,75	21°,2	26°,5	O. N. O.	Nubes.
3 t.	705,67	22°,9	28°,7	S. O.	Idem.
6 t.	705,42	20°,6	25°,8	S. O.	Idem.
9 n.	706,26	14°,6	23°,2	Oeste	Idem.

Temperatura máxima del dia	24°,3	30°,4
Temperatura máxima al sol	30°,3	37°,9
Temperatura mínima del dia	10°,5	13°,2

Evaporacion en las 24 hs.	9,7 milímetros.
Lluvia en las 24 horas	»

OBSERVATORIO DE MARINA DE SAN FERNANDO.

DESPACHO TELEGRÁFICO.

Observacion meteorológica del dia 28 de Agosto de 1859.

Hora.	Barómetro en milímetros, á 0 y al nivel del mar.	Temperatura en grados centígrados.	Direccion del viento.	Estado del cielo.
7 de la m.	762,7	19,1	S. E. ¼ E.	Alguna nube.

OBSERVATORIO IMPERIAL DE PARIS.

LÍNEAS TELEGRÁFICAS DE FRANCIA.

Estado atmosférico en varios puntos de Europa y Africa el 25 de Agosto á las siete de la mañana.

LOCALIDADES.	Barómetro reducido á 0° y al nivel del mar.	Temperatura en grados centígrados.	Direccion del viento.	ESTADO DEL CIELO.
Dunquerque	759,7.	18°,3.	S. O.	Despejado.
Paris	759,9.	20°,6.	Este	Vapores.
Bayona	759,4.	23°,8.	N. E.	Cubierto.
Lyon	763,9.	20°,6.	Sur	Despejado.
Madrid	759,7.	23°,0.	Este	Alguna nube.
San Fernando	761,3.	25°,1.	E. S. E.	Lluvia.
Bruselas	759,7.	21°,6.	Sur	Alguna nube.
Viena	..	..	..	..
Turin	766,4.	19,°6.	Sur	Despejado.
Lisboa	759,0.	23°,2.	S. S. O.	Nubes.
Roma	..	..	..	..
Florencia	..	..	..	..
San Petersburgo	760,6.	11°,1.	Calma.	Nubes.
Constantinopla	..	..	..	..
Stockolmo	760,7.	16°,2.	S. S. E.	Alguna nube.
Argel	..	..	..	..

ALCALDÍA-CORREGIMIENTO DE MADRID.

De los partes remitidos en este dia por la Intervencion de Arbitrios municipales, la del mercado de granos y nota de precios de artículos de consumo, resulta lo siguiente:

ENTRADO POR LAS PUERTAS EN EL DIA DE HOY.

3.365 fanegas de trigo.
844 arrobas de harina de id.
2.130 libras de pan cocido.
9.525 arrobas de carbon.
84 vacas, que componen 34.305 libras de peso.
343 carneros, que hacen 9.027 libras de peso.

PRECIOS DE ARTÍCULOS AL MAYOR Y POR MENOR EN EL DIA DE HOY.

Carne de vaca, de 45 á 48 rs. arroba, y de 18 á 20 cuartos libra.
Idem de carnero, de 18 á 20 cuartos libra.
Idem de ternera, de 68 á 86 rs. arroba, y de 34 á 42 cuartos libra.
Tocino añejo, de 100 á 116 rs. arroba, y de 38 á 40 cuartos libra.
Jamon, de 110 á 120 rs. arroba, y de 42 á 51 cuartos libra.
Aceite, de 66 á 70 rs. arroba, y de 22 á 24 cuartos libra.
Vino, de 30 á 38 rs. arroba, y de 10 á 12 cuartos cuartillo.
Pan de dos libras, de 10 á 12 cuartos.
Garbanzos, de 32 á 44 rs. arroba, y de 10 á 16 cuartos libra.
Judías, de 23 á 30 rs. arroba, y de 8 á 12 cuartos libra.
Arroz, de 30 á 34 rs. arroba, y de 10 á 14 cuartos libra.

Lentejas, de 16 á 19 rs. arroba, y de 7 á 9 cuartos libra.
Carbon, de 7 á 8 rs. arroba.
Jabon, de 60 á 64 rs. arroba, y de 22 á 24 cuartos libra.
Patatas, de 3 á 4 ½ rs. arroba, y á 2 cuartos libra.

PRECIOS DE GRANOS EN EL MERCADO DE HOY.

Cebada, de 23 á 24 rs. fanega.
Algarroba, á 36 rs. id.

Trigo vendido.

62 fanegas....	á 44 ½ rs.	60 fanegas....	á 46 ½ rs.
80.....	42	26.....	42
20.....	44	20.....	41
20.....	44	180.....	43 ½
50.....	45	28.....	41
60.....	36	130.....	43
40.....	43 ¾	100.....	42
20.....	34	28.....	44 ½
100.....	44	14.....	41
20.....	40	35.....	38
26.....	43 ¾	18.....	45
19.....	41	30.....	45 ½
22.....	43	35.....	39 ½
34.....	34	60.....	38 ½
50.....	45	60.....	44
20.....	40	32.....	45
33.....	46	30.....	46
48.....	42 ½	78.....	43
30.....	45 ½	36.....	45 ½
40.....	45	87.....	46
30.....	41 ½	30.....	50
60.....	43 ½	50.....	44
18.....	47	50.....	42 ½
70.....	47	46.....	50 ½
80.....	47	36.....	37
50.....	44	35.....	37
35.....	45	40.....	42
40.....	44	42.....	43 ½
20.....	34 ½	92.....	49
25.....	35	42.....	47 ½

Total..... 2.772 fanegas.
Quedan por vender 494

Precio máximo..... 50 ½
Idem mínimo..... 34
Idem medio..... 44,4

Lo que se avisa al público para su inteligencia.
Madrid 28 de Agosto de 1859.=El Alcalde-Corregidor, Duque de Sesto.

PROVIDENCIAS JUDICIALES

D. Miguel Lopez Vieites Juez de primera instancia de esta villa y su partido

Por el presente cito, llamo y emplazo por primer edicto á Miguel Serra y Monturiol, natural de Torruella de Fluviá, y á Sixto Pages, natural de Zafra, y vecinos de Vilamacolum, para que dentro el término de nueve dias se presenten de rejas adentro en las cárceles de esta villa á fin de recibirles sus indagatorias y oirles en defensa en méritos de la causa criminal que se les sigue sobre desacato grave á la Autoridad; apercibidos que en caso de incomparecencia se seguirá la causa en su rebeldía, parándoles el perjuicio que en derecho hubiese lugar.

Dado en Figueras á 22 de Agosto de 1859.=Miguel Lopez Vieites.=Por su mandado, José Conte Lacoste. 3602

D. Joaquin Gállego, Juez de primera instancia del distrito del Pilar de Zaragoza.

Por el presente se cita, llama y emplaza por primer edicto y pregon á Félix Perales y Gaspar, natural de Illueca, partido judicial de Calatayud, soltero, sirviente de labranza y de 24 años de edad, para que en el término de 30 dias que se le señalan se presente en este Juzgado á oir una providencia de S. E. la Sala segunda en causa formada contra el mismo sobre hurto; pues si así lo hace se le oirá y administrará justicia, y de lo contrario le parará el perjuicio que haya lugar, entendiéndose con los estrados en su representacion las diligencias que se practiquen.

Dado en Zaragoza á 23 de Agosto de 1859.=Joaquin Gállego.=Por mandado de S. S., Justo Almenara. 3601

D. Mariano de Valdenebro y Olloqui, Auditor de Guerra honorario, Caballero de la Real y militar Orden de San Fernando, de la ínclita y militar de San Juan de Jerusalen, condecorado con otras cruces de distincion, indivíduo de varias corporaciones científicas y literarias, Abogado de los Tribunales de la nacion y de los Iltres. Colegios de Sevilla y Vera, y por S. M. Juez de primera instancia del distrito de San Antonio de esta capital &c.

En virtud del presente cito, llamo y emplazo á los herederos ó demas personas que se crean con derecho á los bienes de la testamentaría de D. Francisco Ranero, para que en el término de cuatro meses, contados desde la insercion del presente en la *Gaceta* del Gobierno, se presenten en este Juzgado con los documentos en que funden su accion; prevenidos que de lo contrario se seguirá el expediente sin su audiencia, y las providencias que se dictaren les pararán el perjuicio que haya lugar.

Cádiz 20 de Agosto de 1859.=Mariano de Valdenebro.=Cayetano Prota. 3600

D. Manuel Gallego, Secretario honorario de S. M. y Juez de primera instancia de esta villa de Priego, provincia de Córdoba.

Hago saber que en junta de acreedores celebrada en mi Juzgado el 20 del actual para el nombramiento de síndicos en el concurso á los bienes de D. José Simon San Martin, despues de cumplida esta formalidad por el representante del quebrado, se hizo la proposicion de espera y quita, bajo las bases siguientes: primera, que se obliga á pagar el D. José Simon San Martin un 40 por 100: segunda, que se compromete á realizar este pago en el espacio de cuatro años y plazos iguales, venciendo el primero el 20 de Agosto de 1860, y los restantes en igual dia de los años sucesivos, cuya proposicion fué admitida por todos los acreedores unánimemente. Lo que se notoria en cumplimiento de lo prevenido en el art. 624 de la ley de Enjuiciamiento civil para los efectos de lo que se manda en el 625 y siguientes. 3599

En virtud de providencia del Sr. D. Julian Martinez Yanguas, Juez togado de primera instancia del distrito del Prado de esta capital, refrendada por el Escribano D. Francisco de Paula Morales, se cita, llama y emplaza por segundo término de nueve dias á Celestino Lagraña, soltero, sirviente, de 17 años, cuyo actual paradero se ignora, á fin de que se presente en dicho Juzgado á contestar á los cargos que le resultan en causa pendiente contra el mismo por imprudencia temeraria; en la inteligencia que de no verificarlo se sustanciará el procedimiento en su ausencia y rebeldía y le parará el perjuicio que haya lugar.

D. Francisco de la Pezuela, Doctor en Jurisprudencia, Juez de primera instancia de esta ciudad de Búrgos y especial de Hacienda de la provincia &c.

Por el presente cito, llamo y emplazo á Pedro Aguiar, vecino de San Pedro de Arbol, á fin de que en el término de 30 dias, á contar desde la insercion del presente en la *Gaceta de Madrid*, comparezca en este Juzgado de Hacienda á responder á los cargos que contra él resultan en la causa que se le sigue por aprehension de dos libras de tabaco de contrabando; pues que de hacerlo así se le oirá y administrará justicia, y en otro caso le parará el perjuicio á que haya lugar.

Dado en Búrgos á 25 de Agosto de 1859.=Francisco de la Pezuela.=Por su mandado, Felipe García.

PARTE NO OFICIAL.

EXTERIOR.

Despachos telegráficos de la GACETA DE MADRID.—*Berna* 27.—Reina grande actividad en los trabajos de los diplomáticos de la Conferencia, y continúa la reserva más inviolable. Reciben y despachan muchos correos de Gabinete. Colloredo se halla ya completamente restablecido. Caumont Laforce, que estaba con licencia, ha sido llamado por el telégrafo. Se cree que las Conferencias terminarán ántes de dos semanas.

Trieste 27.—La fragata *Novara*, que ha hecho su viaje al rededor del globo, ha llegado aquí acompañada de la escuadra austriaca, á cuya cabeza iba el yacht del Archiduque. Ha sido saludada con salvas de artillería.

Paris 27.—La *Gaceta de Lóndres* contiene un Real decreto, nombrando una comision, cuyos indivíduos designa, para que se ocupe de mejorar y completar las fortificaciones y otros medios de defensa de la Inglaterra.

En Cartagena de Indias ha habido una sublevacion, consiguiendo los insurrectos sustituir al Gobernador por su predecesor.

El nuevo Ministerio austriaco se propone mejorar la condicion de la prensa.

Segun anuncia el *Monitor de la Armada*, los últimos buques de guerra de la escuadra francesa han salido del Adriático á las órdenes del Comandante de la fragata de vapor *L'Isly*.

Sabemos, añade el mismo periódico, que el 17, en el momento de partir, rebentó la caldera de la cañonera de primera clase *L'Aigrette*, cuya desgracia ocasionó la pérdida del buque, habiéndose salvado no obstante el Estado Mayor y la tripulacion, merced á los auxilios prestados inmediatamente por *L'Isly* y el *Monge*.

El *Diario del Havre* publica los siguientes datos referentes á las edades de los Mariscales franceses, á quienes se han encomendado los mandos militares más importantes:

M. de Castellane nació en 1788, M. Vaillant en 1790, M. Magnan en 1791, M. Pelissier en 1794, M. Baraguay-d'Hilliers en 1795, M. Randon en 1795, M. Niel en 1802, M. de Mac-Mahon en 1807, M. Canrobert y M. Bosquet en 1809. De suerte que el que más edad cuenta de estos altos dignatarios llega á 71 años, y los más jóvenes tienen 50.

La *Gaceta de Viena* publica la siguiente carta del Emperador de Austria, relativa á la reorganizacion del Ministerio.

«Mi querido Conde de Rechberg: He resuelto nombraros Presidente del Consejo de Ministros, conservando la direccion de los Ministerios de mi Casa Imperial y del Exterior; á mi Enviado extraordinario y plenipotenciario cerca de la Santa Sede, Baron Alejandro de Hubner, Ministro de Policía, con reserva del derecho de volver á entrar en la carrera diplomática, y á mi Gobernador de la Gallitzia, Conde Goluchowski, Ministro del interior.

»He relevado, á peticion suya, al Baron Alejandro de Bach de la direccion del Ministerio del Interior, nombrándole Enviado extraordinario y plenipotenciario cerca de la Santa Sede.

»A peticion propia he declarado cesante al Jefe de la Administracion superior de la Policía, General Inspector de la Gendarmería, Teniente Feld-Mariscal Baron Juan de Kempen.

»He tenido por conveniente suprimir el Ministerio de Comercio y Obras públicas, cuyas atribuciones se distribuirán en los departamentos del Interior, Exterior y Hacienda.

»A consecuencia de esta medida, cesa en el ejercicio de su cargo el Ministro de Comercio, Caballero Jorge de Toggemburg, reservándome utilizar oportunamente sus servicios.

»Encargo al Jefe del ejército, ó en su lugar al Presidente del Departamento de la Guerra, del exámen de los negocios militares en el Consejo de Ministros.

»Adoptareis las medidas necesarias para el cumplimiento de las anteriores disposiciones.

»Laxembourg 21 de Agosto de 1859.=Francisco José (*manu propia*).»

El mismo periódico dice que desde la terminacion de la guerra de Italia y de la publicacion del manifiesto Imperial de Laxembourg, la opinion pública se ocupa principalmente en Austria de la situacion interior del país. Los anuncios de modificaciones próximas, así como las frecuentes conferencias que han tenido lugar, cási siempre bajo la Presidencia del Emperador, entre los indivíduos del Ministerio y otros hombres de Estado invitados al efecto por S. M., han excitado generalmente la atencion y dado márgen á conjeturas diversas. A este propósito podemos dar á nuestros lectores las aclaraciones siguientes:

Para conseguir la armonía indispensable en todos los ramos de la Administracion, para realizar las mejoras que el manifiesto Imperial hace esperar, era necesario ante todo ponerse de acuerdo acerca de las condiciones que producirian una actividad provechosa de parte del Gobierno, y de las medidas que desde luego debian adoptarse para ello. Obtener este acuerdo y trazar la línea de conducta que debia seguirse por los Consejeros del Emperador, de conformidad con su voluntad soberana, tal era el objeto de estas conferencias, en las que se debatian cuestiones importantísimas; tales como la situacion financiera, la necesidad de un arreglo efectivo en los gastos de todos los ramos de la Administracion civil y militar; la de asegurar á los indivíduos de las sectas no católicas reconocidas legalmente, la personalidad y el libre ejercicio de su religion; el arreglo de la situacion de los israelitas, de conformidad con las exigencias de la época actual, teniendo no obstante en cuenta los intereses locales y provinciales; la adopcion inmediata de la ley municipal, valiéndose al efecto de Juntas en que intervengan todas las clases de personas de las provincias, en relacion á la situacion respectiva de los diversos dominios de la Corona, y el traspaso de una gran parte de los negocios que en la actualidad son de la competencia de las Autoridades centrales á personas constituidas independientemente é interesadas en ellos. Satisfechas estas primeras y urgentes necesidades, podria tener efecto la creacion de representaciones provinciales en las diversas comarcas del Imperio. Muchos proyectos redactados por el anterior Ministerio recibirán muy pronto fuerza legal despues de revisados, preparándose en la actualidad otros con el mismo fin.

BOLSAS EXTRANJERAS.

Ambéres 24 *de Agosto.*—Interior, 42 1/8 dinero.—Diferido, 32 1/2.

Amsterdam 24 *de Agosto.*—Interior, 42.—Diferido, 32 15/16.

Francfort 24 *de Agosto.*—Interior, 41 1/2.—Diferido, 32 1/2.

Lóndres 24 *de Agosto.*—Consolidados, 95 3/8, 1/2.—Interior español, 45.—Diferido, 32 1/8.

INTERIOR.

MADRID.—*Estado sanitario.*—El cambio atmosférico que se inició en los últimos dias de la semana anterior se ha realizado á mediados de la que acaba de pasar. El descenso de la escala barométrica, la temperatura de 33°, y una calma completa en los vientos S. O. y S. E., que solo por la noche soplaban suavemente, todo anunciaba la aproximacion de la tempestad que estalló el jueves en la noche con relámpagos, truenos y abundantes chaparrones. El termómetro señala desde entónces ménos grados (23), y puede decirse que de hecho ha empezado ya á regir el otoño médico.

Las enfermedades que han dominado en el último setenario han sido las catarrales, las fiebres gástricas tifoideas, las intermitentes de todos tipos, los dolores reumáticos y nerviosos, las irritaciones gastro-intestinales, las diarreas y disenterías, las anginas y las fluxiones á la boca, ojos y oidos. Han principiado á presentarse algunos casos de viruelas en niños que no estan vacunados; pero ni esta ni las demas afecciones han ofrecido gravedad, pues se han curado fácilmente con las medicaciones atemperante y antiflogística. Las pocas defunciónes que ha habido, han recaido en enfermos que sufrian lesiones orgánicas del pecho y del vientre.

BARCELONA 25 *de Agosto.*—Es inmensa, nos dicen de Monistrol, la afluencia de gente de todas clases que desde que hay el ferro-carril, llegan á esta para ir á Monserrat. Verdaderamente causa admiracion ver subir y bajar tantísimo ómnibus por sitios en que poco tiempo ántes apénas podia pasar una caballería. La carretera es magnífica, solo que en algun punto que otro falta todavía el firme. Los coches paran en la antigua cuanto grandiosa casa que era propiedad de los monjes, situada al extremo del puente. Este edificio tiene una porcion de piezas independientes, y muy decentes y espaciosas salas, en una de las cuales pueden sin exageracion comer hasta 400 personas á la vez. Seria una hermosa casa para fonda, en la cual podrian albergarse muchísimas personas, tanto á la ida como á la vuelta del monasterio. Un establecimiento de esta clase aumentaria las ventajas que para el público ofrece ya la nueva vía.

Nos escriben de Rubí que la Asociacion de socorros mútuos, bajo invocacion del pendon de San Roque, instituida en el referido pueblo, celebrará el domingo con la mayor solemnidad la fiesta de su santo Patrono. En la víspera, por la tarde, habrá repique de campanas y solemnes completas en la iglesia parroquial. El domingo se cantará solemne oficio, y por la tarde habrá procesion, á la cual concurrirán todos los asociados con hacha, y se estrenará un rico palio, y el lúnes se celebrará un aniversario en sufragio de los hermanos difuntos. Predicará en ámbas funciones el R. presbítero D. Isidro Marsal. Tanto en las mismas, como en los lucidos bailes que se disponen, asistirá la orquesta de los Sres. Aynés. (*Diario.*)

CÓRDOBA 26 *de Agosto.*—Antes de ayer tuvimos el gusto de presenciar en el teatro la nueva prueba que hizo de su invento D. Diego Astrua, parando un tren instantáneamente. El Sr. Gobernador de la provincia, ansioso de proteger cuanto traspase la esfera de lo vulgar, examinó minuciosamente todo el mecanismo, saliendo complacidísimo de su investigacion; pues encontró, tras de una cosa notable, una imaginacion grande y un talento no comun.

Lo más raro del invento es que, no solo la máquina, sino todos los coches y wagones, se quedan clavados enteramente á un solo movimiento, y á un mismo tiempo y sin tocar lo más mínimo en la via con ningun resorte. (*La Crónica.*)

VALLADOLID 27 *de Agosto.*—Se ha publicado por la Junta directiva de la Exposicion de Castilla la Vieja la siguiente circular:

«La Junta directiva, en sesion del dia 24 del actual, ha adoptado las disposiciones siguientes respecto á los ganados que concurran á esta Exposicion:

1.ª Los ganados permanecerán en el local señalado para su exhibicion en los dias 20, 21, 22 y 23 de Setiembre durante las horas que oportunamente decida la Junta.

2.ª Se designarán locales adecuados para que en las horas de noche, y las que se concedan de descanso en el dia, puedan los expositores retirar sus ganados y proveer convenientemente á su alimentacion.

3.ª Los gastos que ocasione la estancia, guardería y alimentacion de los ganados que concurran á la Exposicion serán de cargo de la Junta directiva, la cual suministrará á los expositores todo lo necesario para atender á ellos.

4.ª Los dueños de ganados que exijan cuidados especiales, ó los que quieran tenerlos bajo su exclusiva vigilancia, atenderán de la manera que tengan por conveniente á los gastos á que se refiere la disposicion anterior, recibiendo de la Junta un auxilio en metálico con arreglo á la siguiente tarifa:

Por cabeza de ganado cabrío, lanar ó de cerda, al dia 2 rs.

Por cabeza de ganado asnal comun, caballar y mular cerril, de dos años y medio, 4 rs.

Por cabeza de ganado vacuno, 4 rs. 50 cénts.

Por cabeza de ganado caballar ó mular, amarrado ó cerril, de más de dos años y medio, 6 rs. 50 cénts.

5.ª Los que traten de presentar ganados en la Exposicion darán aviso á la Junta, al tiempo de pasar las relaciones, de si se encargan ellos mismos de su cuidado, recibiendo el auxilio en metálico, ó si le encargan á los comisionados de la Exposicion.

6.ª La entrada y salida de las personas que hayan de cuidar los ganados se regirá por las disposiciones que oportunamente se adopten.

Lo que por acuerdo de la misma Junta comunico á V., rogándole que dé á estas disposiciones la mayor publicidad posible.

Valladolid 26 de Agosto de 1859.=P. A. de la J. D., el Secretario, Sabino Herrero.»

Exposicion castellana.—Continúa la lista de los avisos recibidos por la Junta directiva.—Provincia de Valladolid: una máquina de rayado, un cuadro caligráfico, harina de trigo, un carro, un arado para sembrar, cebada de Australia, trigo mocho, trigo redondo, trigo candeal, cebada del país, alubias, una mata de la higuera Palma Christé, lino en rama, licores, un velador maqueado, varias muestras de rubia en rama y en polvo, harinas, piñon, trigo, cebada y algunas leguminosas, 24 clases de licores, diferentes esencias, extractos y artículos de perfumería, y algunas colecciones de plantas, frutos y raíces medicinales.

Provincia de Soria: miel filtrada.

Provincia de Logroño: una docena de camisas, otra de calzoncillos, otra de medias de mujer, otra id. de hombre, todo de punto de algodon; cuatro clases de vinos, blanco imitando al Rhin, imitacion del Búrgos, tinto comun y clarete, vinagre obtenido por la oxidacion del alcohol y muestras de cardas.

Provincia de Palencia: carbon de piedra, una coleccion de vinos.

Provincia de Leon: mineral de cobre y de galena argentífera.

Provincia de Salamanca: almidon en grano y en polvo.

Partido judicial de Medina del Campo: 22 muestras de trigo, 13 de cebada, 3 de centeno, una de anís, 8 de legumbres, 2 de vinagre, 11 de vino, 2 de espíritus, una de aguardiente de orujo, 2 de chocolate, un becerro curtido, un granímetro, un arado completo del país, una reja de arar y un juego de barrenos, una azuela para dos manos, unos gabilanes, un seguro para puertas, zapatos de charol para hombre, botas de becerro, borceguíes de gañan, zapato de becerro sin costura, 3 yeguas con cinco crías, un cuadro con pruebas fotográficas, 2 toneles, telas de colchas de retazos, 2 corambres, un cordero, y muestras de tierras salitrosas. (*Norte de Castilla.*)

VARIEDADES.

ESTADÍSTICA.

La Comision de Estadística general del Reino acaba de publicar, como fruto de sus tareas, un nuevo libro no ménos interesante que los del *Censo de la poblacion* y el *Nomenclátor* de los pueblos de España que dió á luz en el año último.

El *Anuario estadístico* correspondiente á 1858, es la primera obra de su género conocida en nuestro país, que, gracias á la poderosa iniciativa de Gobiernos ilustrados, y al celo imponderable de una corporacion modelo de inteligencia y laboriosidad, empieza á tocar los resultados grandiosos de una institucion á todas luces necesaria y conveniente para la buena administracion de los pueblos.

Sin entrar hoy en el análisis prolijo de tan precioso libro, basta registrarlo superficialmente y considerarle en conjunto para reconocer su inmensa utilidad, y las ventajas que ya como obra de consulta, de comparacion ó de estudio, puede ofrecer á cuantos se dediquen al cultivo de la ciencia administrativa, ó á las cuestiones que en más alta escala afectan á la vida y al bienestar de las naciones.

Más que un *Anuario*, hallamos recopilados en ese libro cási todos los antecedentes que constituyen una estadística completa. El territorio, la poblacion, la administracion pública, la produccion, el consumo, han sido apreciados en todas las combinaciones posibles, dentro de la esfera de los recursos que la Comision ha tenido en sus manos. Si se notan vacíos ó imperfecciones lamentables, no culparemos de ello á la Comision de Estadística. Su mision está reducida á reasumir en un cuadro todos los detalles que le sea dado adquirir acerca de nuestra administracion. Triste ó lisonjero en los resultados que ofrezca al observador reflexivo, el trabajo será tanto más meritorio, cuanto más se aproxime á la exactitud, y fuera solemnísima injusticia no conceder en el presente caso á esa respetable corporacion, el homenaje debido á sus nobles y desinteresados esfuerzos.

Debemos felicitarnos ante todo de que esta mejora nos coloque una vez siquiera en posicion ventajosa respecto á las demas naciones del mundo civilizado.

En Francia, Bélgica, Estados-Unidos, y en alguno de los Estados de Alemania, se han publicado libros de esta especie, pero nunca emanados de las regiones oficiales, sino de un escritor cualquiera ó de una empresa particular, que hacen del *Anuario* objeto de una especulacion privada, á la manera que se publican los Calendarios, ó las Guias del viajero, nutridos muchas veces de datos improbables, sin otra autoridad que la reputacion de su autor, ó la habilidad de los que se dedican á explotar con invenciones ingeniosas la curiosidad del público.

Ademas de esta circunstancia, que por sí sola desvirtúa la importancia de aquellos libros, no todos se publican periódicamente, ni se observa un método fijo en las materias de que se componen, ni abrazan todas las que corresponden á su objeto. A veces suelen omitirse las más esenciales para ser sustituidas por otras de escaso interes, con tal de que envuelvan una novedad que asegure el éxito de la negociacion.

En la mayor parte de los Anuarios franceses se trata de la poblacion como por incidencia: el territorio, la administracion, la produccion, el consumo quedan frecuentemente en olvido, ó presentados en detalles inconexos, cuya heterogeneidad no permite hacer de ellos provechosas aplicaciones.

Los belgas extienden sus apuntes al movimiento de la humanidad y á la produccion, con una série de noticias que carecen de interes por su aislamiento, ó por la falta de enlace con otras que les están íntimamente relacionadas.

En los Anuarios de los Estados-Unidos se prescinde con harta frecuencia de todo lo relativo á territorio; los demas ramos que comprende la estadística solo se revelan por algunos antecedentes de todo punto ineficaces para formar cabal idea de la administracion de aquel país; y por último, el Anuario de Gotha se concreta á publicar la genealogía de los Monarcas de Europa, de las familias de muchos Príncipes que no reinan, y de los antiguos Soberanos de Alemania. Algun apunte necrológico, la edad de los Príncipes reinantes y la época de su advenimiento al Trono, completan la obra destinada á ilustrar al público sobre las cuestiones estadísticas, base y fundamento de la pública prosperidad.

Hemos hecho estas breves indicaciones, para que se aprecien en todo su valor las ventajas de nuestro *Anuario*, que á su carácter oficial reune una riqueza considerable de datos, muy superior en número, en precision y en importancia á los de otros países más adelantados. Justo es que ofrezcamos de vez en cuando alguna originalidad, que sea por lo ménos un motivo de estímulo á otros pueblos, ya que no sirva de provechosa enseñanza.

La Comision de Estadística general del Reino debe estar orgullosa del resultado de sus afanes. Compuesta de personas muy competentes en todos los ramos de la Administracion; confiada la Vicepresidencia á uno de los hombres más ilustrados y más laboriosos de nuestro país, el Sr. Olivan; y auxiliada ademas por empleados entendidos y celosos, en los trabajos que emanan de esa corporacion se descubren á primera vista, la ciencia, el método, el órden más esmerado, la más rígida pulcritud, y la práctica consumada en los negocios.

Coloquemos el *Anuario* en manos de nuestros lectores, para que juzguen por sí mismos de la exactitud de estas apreciaciones.

En un prólogo que revela el conocimiento profundo de la materia, se explican satisfactoriamente los motivos de la tardanza en esta publicacion, las contrariedades con que la Comision ha luchado, y su propósito de mejorar lo que califica modestamente de ensayo, aunque nosotros debamos considerarlo como una obra perfecta, atendido el estado de nuestra administracion, y la dificultad de obtener ciertas noticias de algunas dependencias del Estado.

La reseña geográfica de España que sigue á continuacion es un precioso trabajo digno de figurar en un libro de tal importancia. Su autor, el señor D. Francisco Coello, que lo es tambien del *Atlas de España*, jóven tan ilustrado como modesto, acredita una vez más con este motivo los especiales conocimientos que posee, y que ántes de ahora le habian grangeado un lugar distinguido entre los hombres dedicados al estudio de las ciencias.

Inmediatamente despues se encuentra una reseña geológica de nuestro país, debida al ex-Ministro de Fomento Sr. Luxán.

Su competencia en estas materias fué siempre reconocida hasta por sus mismos adversarios; sus obras le han asegurado ya un crédito indisputable, y en tal concepto nos bastará indicar que la reseña geológica es un trabajo excelente, digna de su erudicion y de su nombre.

Termina esta parte del libro con otra reseña agrícola escrita por el Sr. D. Agustin Pascual, sobre la cual llamamos muy particularmente la atencion de los lectores del *Anuario*, por tratarse de un asunto de tan vital interes para el país.

El entendido Ingeniero general de Montes ha escrito, más que una reseña, un tratado de agricultura, conciso, razonado, filosófico, y que justifica plenamente la alta reputacion de que goza en su carrera facultativa, y las elevadas dotes que le recomiendan al aprecio público.

A continuacion de este bellísimo cuadro se encuentran varios estados sobre la division política, judicial y eclesiástica del territorio, nutridos de datos numéricos tan propios del objeto de esta publicacion, tan importantes para las personas versadas en los negocios de interes general, que estamos seguros de que en España, como en el extranjero, serán acogidos con avidez por todos los hombres estudiosos.

Subdividido en una multitud de tablas de interesantes materias, ofrece despues el *Anuario* un tesoro riquísimo de hechos estadísticos sobre territorio, poblacion, instruccion pública, beneficencia, estadística criminal, presupuestos, Deuda y crédito público, Contribucion territorial, registro y derecho de hipotecas, Contribucion industrial y de comercio, Aduanas, Contribucion de consumos, Rentas estancadas, Loterías, Casas de Moneda y Minas, desamortizacion, medios de comunicacion, Guerra y Marina; y por último, un nuevo caudal de noticias de la misma especie, relativas á nuestras posesiones de Ultramar.

No nos es posible detenernos á enumerar los interesantes pormenores que contiene cada una de estas materias, ni mucho ménos analizar las infinitas deducciones á que se prestan estos importantísimos trabajos. Nos hemos propuesto por hoy considerarlos en conjunto, dejando para otros artículos sucesivos los comentarios que reclaman todos y cada uno de los datos oficiales que la Comision ha atesorado en su abundante y escogido repertorio. Ellos han de derramar mucha luz en nuestra administracion, y marcarán la senda por donde deben emprenderse mejoras de reconocida conveniencia para la acertada direccion de los negocios públicos, vicios fundamentales en nuestra organizacion social y política, administrativa y económica, ó errores que, una vez conocidos, no pueden ser tolerados sin mengua de nuestras instituciones, sin menoscabo de nuestro crédito.

Se nos dirá que la Comision no ha recorrido aún sino una pequeña parte de su camino; que los ensayos practicados constituyen únicamente el cimiento de una grandiosa obra, y que hay todavía para esa corporacion ilustre grandes escollos que salvar, é inmensas dificultades que vencer.

No lo negaremos; pero nos ha de ser preciso confesar que sus trabajos rayan en el mayor grado posible de perfeccion; que su voluntad es firme y decidida; que es quizás la corporacion del Estado que, sin gravar el presupuesto, ofrece más muestras ostensibles de sus afanes; y sobre todo, que á la Comision de Estadística no le es dado sino recopilar los datos oficiales, que solo podrá reunir con el apoyo eficaz de los centros directivos. El Gobierno exigirá que se faciliten sin demora por todas las oficinas superiores cuantos antecedentes y auxilios reclame esa corporacion para llevar á feliz término sus aspiraciones. A juzgar por sus desvelos que acredita cada dia con resultados positivos y con proyectos de inmensa magnitud, fácil es comprender que el celo de la Comision no se entibia, y que pretende continuar la marcha con tanta gloria emprendida, en honra de su patria y en la suya propia.

Estamos seguros de que el Gobierno secundará enérgicamente las elevadas miras de esa ilustre corporacion. De ellas dependen la base de una nueva era administrativa, el desarrollo de las fuentes de riqueza pública, y la suerte de nuestro país.

El libro á que nos hemos referido anteriormente, es de aquellos que señalan una época determinada en la vida de los pueblos: el trascurso de los siglos, léjos de debilitar, robustece su importancia, porque en ellos queda marcada indeleblemente la huella de otros tiempos, y se descubre la fisonomía de pasadas generaciones.

El Gobierno, bajo cuyos auspicios se ha dado cima á esta excelente obra, debe considerarla como uno de sus más altos títulos; la nacion como un honroso timbre, precursor de otra época de mayor ventura; y los distinguidos miembros de la Comision de Estadística, como un monumento de gloria que les asegura la gratitud de sus contemporáneos, y el recuerdo de la posteridad.

J. A.

FISICA.

EXPERIENCIAS CON ALGUNOS METALES Y GASES, POR MONSIEUR DESPRETZ.

Se conocen en el dia 62 cuerpos, á los cuales consideran como simples cási todos los químicos, porque no se ha sacado de cada uno de aquellos sino una sola sustancia particular. Aunque sea esta la manera más general de mirar este punto, creemos no obstante que el convencimiento de más de un químico, de más de un mineralogista, de más de un físico, no está muy arraigado respecto de la opinion que admite otras tantas sustancias distintas, cuantos cuerpos existen llamados simples.

Bastarán algunas citas para evidenciar la exactitud de este último aserto.

Un químico jóven, arrebatado muy temprano á la ciencia, Gerhardt, decia en 1847 en su *Introduccion al estudio de la química*, pág. 57: «No tenemos demostra»cion matemática de la naturaleza simple de los elemen»tos tenidos por tales: los progresos de la ciencia pudie»ran llegar algun dia á descomponer el azufre, el car»bono, los metales, y á demostrar en sus moléculas la »heterogeneidad de los átomos.»

Vemos el pasaje siguiente en una Memoria de Mr. Dumas: «Dos opiniones se disputan el campo. Una, al pa»recer profesada por Berzelius, mira á los elementos sim»ples de la química mineral como séres distintos, inde»pendientes entre sí, cuyas moléculas no tienen comun »sino su fijeza, su inmutabilidad, su eternidad: habria »tantas sustancias distintas cuantos elementos químicos »hubiera. Otra permite suponer, por lo contrario, que »las moléculas de los diversos elementos químicos ac»tuales pudieran estar constituidas por la condensacion »de una sustancia única, el hidrógeno, v. gr., aceptando »como cierta la relacion notable observada por el Doc»tor Prout, y teniendo por fundada la eleccion de su »unidad.»

Citemos otras opiniones más antiguas. Davy pensó alguna vez que los metales, y los sólidos inflamables llamados simples, estaban compuestos de una base particular desconocida y una misma sustancia que entra en el hidrógeno (Leccion Bakeriana, 1807.—Anales de química, tomo 70, pág. 240).

Segun Gay-Lussac y Thenard, el potasio y el sodio no serian más que una combinacion de los álcalis con el hidrógeno. (Anales citados, tomo 66, pág. 207, año de 1808.) Curaudau tenia á los metales alcalinos por compuestos nuevos, en los cuales estaba el hidrógeno sumamente condensado. (El mismo tomo, pág. 102.)

No tardó en aclararse el misterio para estos célebres químicos. Cuando no sabian cómo interpretar la produccion ni la naturaleza del potasio y del sodio, vióse ilustrado el nombre de Davy con la descomposicion de los álcalis y de las tierras. La manera de extraer el potasio y el sodio, columbrada por Gay-Lussac y Thenard, vendria á practicarse exclusivamente por más de 30 años. Pudiera auxiliar mucho hoy todavía á los químicos en ciertas circunstancias. El método, por último, que hace años sirve para preparar estos preciosos metales no viene á ser sino el mismo de Curaudau, mejorado luego por Brunner, Donny y Mareska, y por H. Sainte-Claire Deville.

Estas citas, que pudiéramos multiplicar, atestiguan que ha reinado mucha incertidumbre en diversas épocas acerca de la naturaleza elemental de los cuerpos llamados simples (1).

Esta falta de fijeza en las opiniones me ha inducido á intentar los ensayos que tenia discurridos desde el año de 1849, dice el autor.

Despues de haber probado en dicho año que los cuerpos más refractarios son fusibles y volátiles con el fuego eléctrico de una pila poderosa ó de un foco resultante de reunirse el calor eléctrico, el solar y el de combustion; despues de haber visto asimismo que los cuerpos compuestos, los feldespatos, v. gr., sueltan primero las sustancias más volátiles, me restaba naturalmente indagar si puestos los metales en las citadas fuentes caloríficas enérgicas se separarian sus elementos, caso de contener varios en realidad. Estaba propenso á considerar, de conformidad con la mayor parte de los químicos, mineralogistas y físicos, á los metales y á los cuerpos no metálicos como simples, y como conteniendo una sustancia particular, solo cada uno, de naturaleza íntima inalterable.

Empezaré por manifestar las experiencias que he verificado, á fin de saber si los metales son simples ó compuestos.

Supongamos por el momento que los metales sean compuestos binarios; los dos metales componentes se diferenciarán precisamente en sus propiedades; deberán ser desigualmente volátiles; deberá precipitarlos desigualmente la pila voltáica, los metales más enérgicos, los diversos reactivos químicos. Las sales de estos metales elementales deberán tener aspectos y formas características.

En esta diferencia de propiedades de los dos componentes, hipotéticamente admitidos, se funda el principio que nos ha guiado en la mayor parte de las experiencias de nuestro trabajo.

Muchos ensayos preliminares nos han demostrado la exactitud del referido principio, poco disputable por otro lado.

Tratando con la pila, con el zinc, con el gas hidrosulfúrico ó con el carbonato de sosa una mezcla de sal de plomo y otra de cobre, de sal de plomo y otra de cadmio, de sal de cobre y de cadmio &c., y despedazando los precipitados de una misma mezcla, se halla en cada uno de estos una composicion tanto más diferente, cuanto más distan entre sí. Con varias mezclas es completa ó poco ménos la separacion con la pila ó con el ácido sulfhídrico. Por ejemplo, así resulta con una mezcla de cobre y plomo, de cobalto ó níquelo, ó con una de cobre y cadmio.

Experiencia primera. Se hizo pasar la corriente de dos elementos (2) de Bunsen por una disolucion que contenia 500 gramos de sulfato puro de cobre. Se fueron recubriendo sucesivamente 8 hojas de platino de 5 centímetros de largo y 7 de alto. Quedó recubierta cada hoja por ámbas caras. En las 5 hojas primeras se vieron octaedros regulares y cubo-octaedros parecidos á los cristales de cobre nativo.

En la cuarta estaban agrupados los cristales octaédricos como en el cobre nativo de Siberia. Estos mismos cristales eran más pequeños, y estaban más cerrados en la lámina 5.ª y 6.ª Habia por fin que poner entre dos cristales los dos últimos depósitos formados en una disolucion debilitada, y observarlos con el microscopio. Se vió que los cristales pequeñísimos eran tambien octaedros y cubo-octaedros.

Despues del octavo depósito no contenia ya metal la disolucion, del todo incolora.

El aspecto, la cristalizacion, el color, todo se parecia en los 8 depósitos. La corriente eléctrica, que descompuso todo el sulfato de cobre, precipitó un metal solo: permitia, pues, esta experiencia admitir que no hay más que un metal solo en el sulfato de cobre puro, ó que el cobre es un cuerpo simple. Continuáronse examinando los productos.

Se disolvió cada depósito en ácido azótico puro dilatado. Se quitó el exceso de ácido con un calor moderado, y se hicieron cristalizar las 8 disoluciones. En los cristales obtenidos se percibieron algunos

consistió en ser más rápida la precipitacion. Se observaron cubos más perfectos, y planos de crucero paralelos á las caras del cubo.

El 5.° y 6.° depósito tuvieron color algo más oscuro que ántes. En el microscopio todos los depósitos presentaron igual color.

Se formó desde luego azoato con todo el cobre precipitado, y con 40 gramos de cobre rojo que no experimentó la accion de la electricidad. Los 7 azoatos dieron prismas romboidales, pero oscuramente terminados. El aspecto, el color de los 7, todo parece uno mismo. Por medio del hidrógeno puro y seco se descompuso parte de cada azoato, reducido ántes á estado de óxido. Los 7 productos obtenidos tuvieron igual color rojo-amarillento, que viene á ser el núm. 3 del anaranjado del primer círculo cromático de Mr. Chevreuil.

Se trasformó cada azoato en sulfato, acetato y formiato, que son tres sales de formas bien claras y poco alterables al aire. Se dejaron cristalizar espontáneamente las diversas disoluciones.

Las 7 disoluciones de sulfato, acetato y formiato dieron muchas cristalizaciones del mes de Febrero al de Noviembre. Se depuraron, y siguióse lo mismo en todo el trabajo.

Se examinaron los cristales, y se conservaron luego en tubos, apuntando el depósito y la naturaleza de la disolucion. Se volvió á disolver la sal mal formada en la disolucion restante &c.

El sulfato depositó solo prismas bi-oblícuos de base paralelógrama, y las modificaciones descritas por Hauy y sus sucesores.

En las cristalizaciones dadas por el acetato no se vió sino el prisma oblícuo romboidal, de color pardo oscuro, conocido de todos los químicos.

El formiato dió un prisma oblícuo de base romboidal más ó ménos alterado. Fué eflorescente esta sal; se emblanqueció bastante pronto al aire á 20 ó 25 grados.

Cada grupo de cristales presentó los caracteres químicos de las sales de cobre.

Experiencia tercera. Se hizo pasar hidrógeno sulfurado, préviamente lavado, por una disolucion de 500 gramos de sulfato puro de cobre disueltos en tres cuartos de litro de agua destilada (1). Se obtuvieron 6 precipitados de sulfuro, que se lavaron con agua hervida, y que se trasformaron en sulfato con ácido azóico puro y dilatado, y con añadir cierta cantidad de ácido sulfúrico. Quitóse luego el exceso de este ácido mediante un calor conveniente.

Las seis reducidas masas blanquecinas obtenidas así y disueltas en agua depositaron solo sulfato de cobre en su forma conocida, ántes mencionada. Lo mismo sucedió con las aguas madres sujetas á la cristalizacion hasta agotarse la sal.

La identidad de los seis pricipitados por el hidrógeno sulfurado en el sulfato puro de cobre atestigua tambien que no hay más que un metal en esta sal.

Otras experiencias que se hicieron con diferentes mezclas de plomo y cobre, de plomo y cadmio, de cobre y cadmio &c., manifestaron que con el hidrógeno sulfurado se pricipitarian compuestos variables segun sus principios, si no fuese el cobre un cuerpo elemental.

Experiencia cuarta. Se precipitaron 500 gramos de sulfato puro de cobre disueltos en 4 litros de agua destilada por 573,14 gramos de carbonato puro de sosa dividido en cuatro partes iguales.

Los cuatro precipitados de carbonato de cobre retuvieron ácido sulfúrico aun despues de removerlos con una disolucion de carbonato de sosa en exceso, y de lavarlos por decantacion ocho dias.

Se disolvieron los precipitados en ácido sulfúrico dilatado, y se descompusieron las disoluciones muy dilatadas con tres elementos de Bunsen. Se adhirió poco á las hojas de platino cada precipitado, y tomó forma mamilar; se observaron cristalitos parecidos á los citados ántes.

Se procedió como en las dos experiencias primeras.

Se disolvieron los cuatro depósitos en ácido azóico puro. Se retiró el metal de parte de cada azoato.

Con el restante azoato se formó sulfato, acetato y formiato. Se hicieron cristalizar estas diversas sales.

Los cuatro cobres provenientes de la reduccion por el hidrógeno, los cristales de sulfato, acetato y formiato fueron idénticos á las muestras de cobre, á los cristales de sulfato, acetato y formiato de que se habló en la experiencia segunda.

Sucede, pues, lo mismo que si fuese el cobre un elemento.

Experiencia quinta. Se removieron cuatro veces sucesivas 500 gramos de sulfato puro de cobre, disueltos en unos 8 litros de agua destilada, con unos 33 gramos de zinc metálico destilado. Cerca de dos horas tardó en sustituir el zinc al cobre, de suerte que toda la precipitacion exigió unas ocho horas, sin dejar de removerse la mezcla.

Se lavó primero bien el cobre precipitado; se separó luego con calor suave, mediante ácido sulfúrico dilatado, de la reducida parte de zinc con la cual pudiera haberse mezclado; en seguida se le secó al baño-maría, y por último se le redujo con hidrógeno puro y libre de agua.

Los cuatro productos tuvieron color rojo amarillento, y fueron idénticos á los cobres precedentes reducidos por el hidrógeno.

El sulfato formado con parte de cada precipitado no dió tampoco sino las formas conocidas del sulfato de cobre.

Una mezcla de dos sales de metales, precipitadas por el zinc, no dió iguales productos. Varió la composicion de estos precipitados, ó se precipitó ántes uno de los dos metales.

Experiencia sexta. Fué repeticion de la anterior, y dió los mismos resultados.

Experiencia sétima. Se descompusieron tres veces sucesivas 200 gramos de azoato puro de plomo, disueltos en unos 1.500 gramos de agua, con 59,6 gramos de carbonato puro de sosa.

Se dividió cada precipitado bien lavado y seco en cuatro partes iguales.

Se redujo la cuarta con el hidrógeno.

Con las otras tres se formaron azoato, acetato y formiato.

Los tres azoatos dieron cristales trasparentes en su mayor parte, pertenecientes al sistema cúbico del azoato de plomo.

El formiato cristalizó en prismas delicados, que cualquier químico hábil veria ser formiatos. Con el microscopio se vió eran prismas rectos romboidales. Las aguas madres no depositan en sus cristalizaciones sino cristales lo mismo.

Los cristales del acetato de plomo se referian al prisma romboidal oblícuo.

Experiencia octava. Recuérdese que al pasar una corriente voltáica por una disolucion de plomo, ocasiona un depósito de plomo metálico en el electrodo negativo y otro de bióxido en el positivo.

Reemplazada la sal de plomo por una mezcla de acetato de plomo y otra de cobre, todo el cobre se va al polo negativo, y el bióxido de plomo al positivo, quedando completamente separados ámbos metales. Ocurría, pues, indagar si el metal depositado en el polo negativo era idéntico al depositado en el positivo; porque no podria existir semejante identidad si el plomo, que consideramos como cuerpo simple, fuera una mezcla ó una combinacion en cualesquiera condiciones.

Hicimos pasar una corriente voltáica por una disolucion de acetato puro de plomo, formada de 500 gramos de esta sal y 3 litros de agua, más algunos gramos de ácido acético para aclarar el líquido.

Se metió cada electrodo en un vaso rectangular puesto en la disolucion, evitándose así que se mezclaran las partes de los depósitos que lo separaban miéntras duraba la experiencia. Se emplearon desde luego dos elementos en las cinco descomposiciones primeras, luego cuatro, seis y ocho.

Obtuviéronse de este modo 14 depósitos en el polo negativo y otros tantos en el positivo. Con ellos se formaron azoatos, reuniéndose dos inmediatos de cada série. Examinadas las diversas cristalizaciones, se vió que unas y otras sales presentaban octaedros regulares, con los ángulos ó las aristas algo truncadas, trasparentes ó no; cubo-octaedros con el octaedro ó el cubo dominante, y algunos dodecaedros romboidales: las formas todas, derivadas del cubo. No se notaron diferencias notables de las cristalizaciones del polo negativo con las del positivo.

Se quitó á cada azoato positivo y negativo una pequeña parte, que se redujo á plomo con el hidrógeno, y se determinó la densidad del metal positivo y del negativo.

La densidad media de varios pedazos del plomo del azoato del depósito positivo, no discrepó ni siquiera en la cuarta cifra de la densidad media del plomo del azoato del depósito negativo.

Esta experiencia corrobora el carácter elemental del plomo. Si constara este de dos elementos, no darian unos mismos azoatos, no tendrian una misma densidad, una misma tendencia galvánica.

Experiencia novena. Se pusieron seis medias balas de plomo pobre en una cápsula de carbon. Se hizo pasar por el metal la corriente de 300 elementos reunidos en tres séries de á 100. Fundiéronse primero las balas de cada polo, y pasados algunos minutos estaba fundido todo.

(1) En estos trabajos se ha usado solo *agua destilada* y *sustancias puras.*

Duró 40 minutos el paso de la corriente, y luego se fueron quitando del circuito la primera, segunda y tercera série. Pasaron unos 12 minutos en esta rotura sucesiva de la corriente, tiempo suficiente para la solidificacion total del metal mantenido sujeto á la corriente.

Se quitó del polo positivo y del negativo un pedazo de sosa de cosa de media bala. Se disolvió cada pedazo en ácido azóico puro, dilatado en un volúmen de agua igual al suyo.

El nitrato positivo dió octaedros regulares; algunos presentaron caras cóncavas á manera de tolvas, como se suele ver tambien en el sistema regular (alumbre, sal marina &c.).

El nitrato negativo ofreció los mismos octaedros con algunos cubo-octaedros.

Esperiencia décima. Fué repeticion de la anterior con algunas variantes. Se puso una barrita de plomo sacada del acetato en una cápsula de porcelana sin barnizar. Con calor se mantuvo fundido el plomo tres horas, y este mismo tiempo estuvo atravesando el metal la corriente de 200 elementos reunidos en dos séries de á 100. Una brújula de tangentes de 45 centímetros de diámetro marcó 63½° al principiar la experiencia, 65¼° á los pocos minutos, y 48½° al fin. Se fueron quitando poco á poco las ascuas de alrededor de la cápsula, luego una de las séries y en seguida la otra; se fué enfriando lentamente el plomo sujeto á la accion de la corriente. De haber ocasionado la corriente cualquier alteracion del metal, deberia subsistir hasta solidificarse por completo.

La baja considerable de la intensidad de la pila consistia en que el circuito, compuesto únicamente de partes metálicas, oponia solo escasa resistencia á la corriente. La accion química dentro de la pila fué enérgica. La mitad de los zincs quedó incapaz de servir para otra experiencia. Se quitó el metal que rodeaba á cada polo y la parte contígua. Cada lado de los pedazos tenia cosa de un centímetro. Sacáronse virutas de los cuatro pedazos, y se trataron con ácido azóico puro, notándose desde luego que no los atacaba sensiblemente este ácido aunque reconcentrado. Tampoco se vió atacado el plomo puro, pareciendo por tanto que la corriente no alteraba al plomo en punto á afinidades químicas, ó por lo ménos al de la accion del ácido azóico reconcentrado. Se disolvieron las virutas en ácido azóico dilatado en dos volúmenes de agua: se evaporaron hasta sequedad cási las disoluciones, y se dejaron cristalizar luego. Los resultados fueron los siguientes:

Polo positivo. Cubo-octaedros aplanados; cubo-octaedros.

Fuera del polo positivo. Hermosos cubo-octaedros; otros cristales lo mismo, pero de la mitad de tamaño; cubo-octaedros agrupados algunos; cubo-octaedros ménos trasparentes; cubo-octaedros aplanados; octaedros reducidos á una pirámide.

Polo negativo. Cubo-octaedros; octaedros segminiformes; octaedros regulares; cubo-octaedros, dominando el octaedro.

Fuera del polo negativo. Cubo-octaedros algo aplanados; cristales más pequeños; octaedros regulares segminiformes; octaedros regulares; ménos puros los demas cristales.

Cada disolucion cristalizó hasta agotarse el líquido.

Las diversas formas de los cuatro azoatos caracterizan al plomo: pertenecen al sistema regular.

Las densidades de los cuatro pedazos presentaron levísimas diferencias con la del plomo puro sacado del acetato de plomo.

Experiencia undécima. Se dividieron 3 kilógramos de zinc en ocho partes por medio de cuatro destilaciones sucesivas verificadas como sigue:

En la primera destilacion se dejó en la retorta la tercera parte cási del metal no volatilizado: se conservó la retorta y unos 30 gramos del producto volatilizado.

Se sujetó el producto ya destilado á otra destilacion parcial; se conservó la retorta y 30 gramos del segundo producto volatilizado.

Se siguió lo mismo hasta cuatro destilaciones, obteniéndose zinc destilado una, dos, tres y cuatro veces; cuatro retortas que contenian el resíduo de cada destilacion; en suma, ocho pedazos de zinc procedentes de condiciones particulares.

Se disolvió en ácido sulfúrico parte del primero, del segundo..... del octavo pedazo; se quitó con calor el exceso de ácido, y se tuvieron ocho sulfatos que se disolvieron para que cristalizaran.

Se preparó azoato con zinc sin destilar, y con destilado una, dos, tres y cuatro veces; en total cinco azoatos. Para preparar cinco acetatos y otros tantos formiatos correspondientes, se hizo primero carbonato con cada uno de los cinco zincs, y se disolvió parte de estos cinco carbonatos en ácido fórmico y otra en acético. Ambos ácidos atacan lentísimamente al zinc metálico.

Los ocho sulfatos dieron las diversas formas compatibles con el prisma recto romboidal ó rectangular, dominando este ó aquel; los vértices constaban de dos octaedros, uno romboidal y el otro rectangular, dominando tambien uno ú otro. Solian estar mal conformados los vértices, y formados solo por un lado los prismas recortados; solian no verse sino tablas exagonales ó rectangulares; á veces habia los dos octaedros ántes citados, y otro romboidal.

Todos estos cristales tenian el aspecto y los caracteres del sulfato de zinc.

De Junio á Noviembre se obtuvieron cristales más de 50 veces.

Los cinco azoatos dieron prismas romboidales; pero no tan limpios y puros que fuera posible decidir si pertenecian al cuarto ó al quinto sistema.

El formiato cristalizó con bastante facilidad al aire libre. Cada formiato dió cuatro ó cinco depósitos sucesivos. Los cristales eran prismas romboidales cortos, algo oblícuos, con las aristas ó los ángulos alterados: aspecto anacarado en general.

Se puso el acetato debajo de una campana con dos cápsulas que contenian ácido sulfúrico. Esta sal dió pocos cristales, aunque sí cada disolucion. Eran, ó tablas romboidales ó exagonales reunidas, ó meras tablas, ó prismas agrupados de forma indecisa. Todos tenian aspecto anacarado y cierta blandura. No fué posible ver si pertenecian al quinto ó al sexto sistema; Gerhardt los referia al quinto, segun Brooke.

Experiencia duodécima. La volatilidad del cadmio nos ha proporcionado hacer con este metal una experiencia como la acabada de referir con el zinc, solo que el precio mucho más caro del cadmio no nos ha permitido operar sino con un kilógramo de este metal.

Se llevó la experiencia lo mismo que la del zinc.

Se hicieron ocho sulfatos, cinco azoatos y cinco formiatos con las mismas condiciones que las sales correspondientes del zinc.

Cada sulfato depositó cuatro ó cinco veces cristales que cási todos eran prismas de ocho caras, algo oblícuos, formados del prisma romboidal y del rectangular, dominando este ó aquel, con apuntamientos piramidales de cuatro ó seis caras. Algunos cristales presentaban socavaciones cuadrangulares.

Formiato. La mineralogía señala como forma fundamental de esta sal un prisma oblícuo romboidal. Las diversas cristalizaciones obtenidas en las presentes experiencias, eran prismas romboidales en forma de tablas más ó ménos delgadas.

Todos los cristales tenian igual aspecto.

El azoato no depositó cristales bien conformados.

Experiencia decimatercia. Se destiló en una retorta de arenisca una mezcla de 500 gramos de cadmio y 356,3 gramos de zinc préviamente fundida. Equivalia esta mezcla á una proporcion de uno y otro metal.

Se verificó la destilacion como las dos anteriores.

Salieron ocho productos, cada uno con condicion especial. Se analizó un gramo de sustancia.

Los residuos de primera y segunda destilacion no contenian más que zinc: el tercero una tercera parte de zinc y dos terceras de cadmio; y el cuarto solo cadmio.

La parte volatilizada en la primera destilacion era cadmio mezclado con 11 centésimas de zinc; la segunda cadmio con un treintavo de zinc, y la tercera y cuarta eran solo cadmio.

Sabido es en los laboratorios y la industria que el zinc se volatiliza ménos que el cadmio, en lo cual se funda la manera de extraer este de los minerales de aquel.

Podíase prever por tanto *à priori* la marcha general de la experiencia, solo que los resultados de cada destilacion variarian segun durase la experiencia, segun fuera la actividad del hogar, la relacion entre los metales de la mezcla &c. Tratamos únicamente de ver cómo sucedia la division, porque en nuestra experiencia deberia haberla al destilar el zinc y el cadmio, si no eran estos metales cuerpos elementales. Ahora bien, en dos experiencias se presentó idéntico el zinc destilado cuatro veces al no destilado, y lo mismo el cadmio.

Experiencia decimacuarta. Se hicieron algunas experiencias con gas oxígeno, ázoe, amoniaco é hidrógeno bicarbonado, preparados por los métodos conocidos, y puros y bien secos. Se introdujo cada gas en un tubo de 30 centímetros de alto y 2½ de diámetro; atravesaban por las paredes de cada tubo dos hilos de platino de 0,8 de milímetro de diámetro, distando las puntas de estos situadas en el eje, un centímetro muy largo ó 4 centímetros.

Para producir la chispa y la corriente se empleó un aparato grande de induccion de Ruhmkorff. El hilo inductor de este aparato tenia 300 metros de largo por 2,5 milímetros de diámetro; el inducido 25 á 30 milímetros de largo por medio de diámetro. Formaba parte del hilo inductor un condensador puesto en uso por primera vez por Mr. Fizeau.

En pocos minutos se descompuso todo el gas amoniacal.

El hidrógeno bicarbonado empezó á descomponerse á las primeras chispas; pero no se descompuso todo ni dos horas despues. Nos inclinamos á creer que el carbono precipitado contenia hidrógeno, porque nunca se duplicó el volúmen.

Se sometieron durante cinco horas el oxígeno y el ázoe á la chispa y á la corriente del aparato de induccion, excitado por 40 ó 60 elementos reunidos en séries de á 10 en tension, sin que variase lo más mínimo su volúmen, ménos el oxígeno, que se unió algo al mercurio. Estas experiencias dicen que el gas ázoe y el oxígeno son simples.

Si estuviesen formados por la condensacion del gas hidrógeno ó de otro más ligero, contendria el oxígeno 16 volúmenes, y el ázoe 14 de hidrógeno condensados en uno solo: la chispa eléctrica, que descompone todos los gases compuestos, deberia alterar el volúmen de los dos gases citados.

El aparato empleado tenia tension muy enérgica; tal cual estaba dispuesto para nuestras experiencias, podia atravesar al mismo tiempo por seis tubos, siendo en dos de ellos la distancia de las puntas de 4 centímetros muy largos, y en otros dos de 2 lo mismo: la distancia total venia á ser de 18 centímetros.

Experiencia decimaquinta. Dos hilos de platino de 0,8 de milímetro de diámetro, lacrados en el cristal de un tubo barométrico de 9 milímetros de diámetro y un metro de alto, lo atravesaban á 6 centímetros del extremo cerrado. Las puntas que estaban en el eje del tubo distaban entre sí cosa de 1½ centímetros. Se llenó el tubo de mercurio acabado de elevar á temperatura próxima á la de ebullicion, y se metió boca abajo en una cubeta grande llena de mercurio; no se percibió la menor ampolla de aire. Se hizo pasar por el tubo la chispa de un aparato de induccion de Ruhmkorff, excitado por 20, 30, 40 y 50 elementos reunidos en séries de á 10 en tension.

Se enrojecieron sucesivamente los dos hilos cási hasta el rojo blanco. Duró la experiencia unos 15 minutos. Se volatilizó platino: no varió el nivel del mercurio, que estaba á 8 centímetros del hilo inferior.

Experiencia décimasexta. Se hizo la misma experiencia con un tubo de 2 centímetros de diámetro, atravesado tambien por dos hilos de platino dispuestos como los de la anterior, sin más diferencia que terminar en dos alambres finos de hierro. Se hizo pasar por el tubo la chispa del mismo aparato de induccion, excitado por 20, 30, 40, 50, 60 y 70 elementos reunidos en séries de á 10 en tension: se enrojecieron los alambres al blanco cási; no cambió el nivel del mercurio.

Difícil en extremo nos parece conciliar estas experiencias con la hipótesis que consideraba á los metales y á los cuerpos no metálicos como resultado de la condensacion mayor ó menor del gas hidrógeno ó de otro más ligero. ¿Cómo habia de resistir un gas condensado á la corriente eléctrica y á un calor rojo cási blanco, que acaso suba á 1.200 ó 1.300 grados? No debe olvidarse que, segun la hipótesis sacada de la ley del Dr. Prout, contendria el hierro cosa de 80.000 volúmenes, y el platino de 200.000 de hidrógeno condensado en uno solo.

Experiencia decimasétima. Se dispuso como las dos precedentes, con la diferencia de haber seis hilos de platino en cada tubo barométrico, y en el extremo de cada hilo cuatro alambres finos de hierro ó de platino, fijos por medio de retorcerlos lo conveniente.

Se obtuvieron iguales resultados que en la experiencia décimaquinta y décimasexta, haciendo pasar la corriente y la chispa por dos hilos opuestos. Se fundieron algo las puntas, y no cambió el nivel; pero cuando pasó la corriente por otros dos hilos situados encima ó debajo se rajó el tubo, impidiendo acabar la experiencia como se deseaba. Queríase fundir todos los hilos finos, y no lo permitió la rotura del tubo.

En resúmen, ¿son lógicas las consecuencias sacadas de los hechos consignados en este trabajo?

1.° ¿Se ha probado que cada metal consta de una sustancia particular, elemental, de naturaleza íntima indestructible?

2.° ¿Se ha probado que el oxígeno, el ázoe y los metales no se componen de gas hidrógeno ni de otro más ligero, condensado con variedad en cada uno?

3.° ¿Cabe ver en ciertas experiencias la prueba de que dos metales no son una misma sustancia en estados moleculares diferentes?

4.° ¿Basta el número de resultados obtenidos para extender á todos los cuerpos metálicos ó no, las consecuencias deducidas de experiencias hechas con solo ocho?

Creemos poder contestar afirmativamente á estas cuatro cuestiones.

Las experiencias con el sulfato de cobre descompuesto sucesivamente en ocho ó en seis partes idénticas por la corriente galvánica, en cuatro idénticas por el zinc, por el gas hidrosulfúrico, por el carbonato de sosa; las experiencias con el acetato de plomo descompuesto sucesivamente en 14 partes idénticas por la corriente galvánica, con el azoato del mismo metal descompuesto en tres partes idénticas por el carbonato de sosa; las experiencias con el plomo fundido por el calor y sujeto varias horas, miéntras se fundia, á la accion de una corriente galvánica enérgica; los ocho productos idénticos sacados de cuatro destilaciones sucesivas de zinc y del cadmio, patentizan en nuestro concepto que cada uno de los cuatro metales ensayados contiene solo una sustancia elemental, particular, indestructible en ellos, y que ninguno de los cuatro metales consta de moléculas de otro metal en estado diferente.

Las experiencias con el hierro y el platino, puestos hasta el rojo cási blanco en el vacío barométrico sin observar ni el menor rastro de desprendimiento de gas; las otras en que el oxígeno y el ázoe conservan volúmen invariable, no obstante verse atravesados horas seguidas por la luz y por la corriente de un aparato prepotente de induccion, manifiestan que el hierro, el platino, el ázoe y el oxígeno no pueden provenir de condensarse el gas hidrógeno ni otro más ligero.

Los resultados obtenidos con seis metales y con dos cuerpos no metálicos, ¿se pueden extender á todos los cuerpos metálicos, ó no? Así lo creemos.

Con efecto, la historia de los metales presenta hechos cási lo mismo. Todos estos cuerpos dan óxidos, cloruros cianuros, sulfuros, y la mayor parte de ellos sales de diversas naturalezas, de diversas formas.

Los metales y los cuerpos no metálicos se combinan entre sí, pero no en general con los óxidos, los ácidos, los cuerpos neutros, á no ser que se descompongan al verificarse la reaccion.

Obsérvase en las combinaciones de los metales con los cuerpos no metálicos, y de estos entre sí, la importante ley de las proporciones múltiples; en las combinaciones de los cuerpos no metálicos se verifica además la preciosa ley de las combinaciones gaseosas. Seria esta general probablemente, si fuera dable determinar la densidad de los vapores de los diferentes metales.

Ninguna fuerza conocida, ni el calor, ni la electricidad, ni la luz descomponen los metales ni los cuerpos no metálicos. De todos estos hechos, y del conjunto de los fenómenos químicos, se deduce á nuestro juicio la proposicion de que los metales y los cuerpos no metálicos se hallan en un estado molecular del mismo órden.

Nuestras experiencias nos dicen que cuatro metales son simples, y estan compuestos de una sustancia particular; dícennos asimismo que dos metales y dos gases no se deben considerar como procedentes de la condensacion de cualquier gas. Extendemos los resultados á todos los cuerpos admitidos como simples en la mayor parte de las obras de química.

Estos raciocinios y sus consecuencias no nos apartan de la cautela precisa en los trabajos experimentales. Estamos persuadidos de que si se descompusiera uno de los metales perfectamente conocidos, no tardarian en descomponerse todos los demas. La historia de la química de principios de este siglo presenta un ejemplo vivo de la exactitud de esta idea.

La descomposicion de un álcali solo dió de sí al momento la de los demas, y hasta la de las tierras. Verdad es, sin embargo, que la detenida comparacion de las sales alcalinas, terrosas y metálicas, indicaba en las primeras y segundas óxidos análogos en cuanto á composicion á los bien conocidos de las terceras.

Aquí caben de lleno algunas reflexiones.

Segun la hipótesis fundada en la ley del Dr. Prout, verificada que fuese, los cuerpos simples constarian de gas hidrógeno ó de otro más ligero.

Los metales son buenos conductores del calor y de la electricidad. Tanto disfrutan esta propiedad los ligeros (potasio, sodio) como los pesados (oro, platino).

Los óxidos metálicos, las resinas, los cuerpos crasos, los aceites &c. son malos conductores del calor y de la electricidad.

Los metales con cierto peso no adquieren para elevarse un grado su temperatura, sino una fraccion reducidísima de la cantidad que en las mismas circunstancias requiere el agua.

Singularísima seria esta oposicion tan marcada entre cuerpos que tuvieran igual composicion.

¿Cómo concebir que al reducir minerales de hierro con el carbon á temperatura de las más altas, hierro y carbon y toda la ganga no se reduzcan á gases ni vapores? ¿Cómo concebir que en las experiencias sobre la fusion de los metales con la pila, v. gr., del hierro, platino &c., se fundan sin disiparse de alguna manera perceptible?

Se da á crisoles de carbon de azúcar, á hojas del mismo una temperatura blanca tan alta, que apénas se pueden mirar sin deslumbrarse; pues ese carbon arde con lentitud, se volatiliza con suma lentitud entónces.

Si la hipótesis de que hablamos fuese la expresion real de la verdad, nos parece que la trasmutacion de los metales, y áun de los demas cuerpos, deberia presentarse en las multiplicadísimas operaciones de los laboratorios y de la industria. Pero de seguro cási que no se ha visto un hecho solo de trasmutacion auténtica.

La ley de las combinaciones gaseosas perderia toda su sencillez.

Segun la citada hipótesis, no serian más que gas condensado cuantos cuerpos contiene la tierra. La luna, cuya densidad no pasa de poco menor que la de la tierra, tendria probablemente igual constitucion que esta. Resultados son estos harto extraños.

Acaso se dirá que llevamos muy allá las consecuencias y reflexiones. En manos de los químicos y físicos entregamos nuestras experiencias, y con agradecimiento recibiremos las observaciones y áun las objeciones que se sirvan dirigirnos. (*Revista de los progresos de las Ciencias exactas, físicas y naturales.*)

DEL SORGHO COMO PLANTA FORRAJERA.

Sres. redactores del *Eco de la Ganadería.*=Muy señores mios: Puesto que tienen VV. la bondad de admitir las observaciones y pareceres sobre la agricultura y la ganadería que se les trasmiten, agradeceré, por lo que pueda interesar al público agricultor, se sirvan insertar estas líneas en su último periódico.

En mi opinion no hay posibilidad de mejorar el cultivo de la tierra, si no se aumenta la cantidad de abonos; y estos no pueden aumentarse, si no se desarrolla la industria pecuaria. Por eso la agricultura y la ganadería son dos ramos inseparables. Pero, ¿cómo será posible el desarrollo de esta, hoy que se desamortizan los terrenos baldíos y se roturan las mejores dehesas? La contestacion es muy fácil: sustituyendo al pasto natural el cultivo de prados artificiales. Cuando para el alimento del hombre no bastó la produccion espontánea de la tierra, esta fué cultivada, y se cogió mucho más en ménos espacio; pues cuando no baste para sostener el ganado la yerba de los baldíos, y en este caso estamos, que éntre su cultivo en el dominio de la industria agrícola, y así la ganadería quedará salvada.

Para formar prados artificiales en nuestro clima seco son precisas dos cosas: primera, hacer de regadío todos los terrenos que puedan serlo, bien por medio de norias, bien aprovechando de otro modo las aguas de los rios: segundo, ensayando las semillas que más resisten la sequía y los vivos calores.

Entre las plantas que más se han recomendado en estos últimos tiempos como forrajeras, figura en primer lugar el sorgho, de la cual vi magníficas muestras en la Exposicion de agricultura: he oido hablar á varios muy bien de ella; pero tambien he oido decir al Marques de Vibraye, que la cultiva, que produce, dándola como alimento, algunos efectos narcóticos. Las vacas lecheras que la comieron en su establo disminuyeron en una mitad desde el primer dia la secrecion de la leche.

El Marques de Vibraye no puede asegurar, sin nuevos experimentos que piensa hacer, que al sorgho únicamente debe atribuirse el efecto indicado; pero lo hace presente por mi medio para llamar la atencion de otros cultivadores sobre este punto, y quede cual conviene esclarecido.

Réstame á mí hacer una observacion. Juzgo que no debe proscribirse el cultivo del sorgho aunque disminuya la produccion de la leche. Si á la salud de los animales no perjudica, lo que debe hacerse es alimentar con él á los que estén destinados al trabajo ó al matadero.

San Sebastian 10 de Mayo de 1859.=Valentin Oricoechea. (*Eco de la Ganadería.*)

NUEVO ALIMENTO PARA LAS ABEJAS.

Hemos leido en un periódico extranjero haberse descubierto un excelente medio de alimentar las abejas durante el invierno, que consiste en colocar cerca de los colmenares grandes cuezos llenos de tortas de sesamo á medio amasar en el agua, reducidas cási al estado de papilla.

El resultado que ha dado esta invencion ha sido maravilloso, tanto para la produccion de los panales de miel como para la reproduccion de las abejas, cuya fecundidad se ha hallado multiplicada, por consecuencia de la facilidad que se las proporciona de encontrar de este modo un alimento nuevo y abundante, y al parecer excelente. El sesamo es un grano oleaginoso importado de la Italia y de las costas de Africa.

Siendo en muchas localidades de tanta importancia la industria colmenera, no podemos ménos de recomendar á los que á ella se dedican ensayen la receta. Si fuera satisfactorio el resultado, los habitantes de la Serrania de Cuenca, de la Alcarria y de varios puntos de Extremadura, verian sin duda aumentados los escasos recursos con que cuentan para poder satisfacer sus necesidades. (*Idem.*)

GLOBOS AEROSTÁTICOS.

Hace algun tiempo publicaron los diarios norteamericanos la noticia de que dos individuos, M. Wise y M. La Mountain, habian resuelto el problema de dar direccion á los globos aerostáticos, y que se proponian construir uno de grandes dimensiones, y en el cual pensaban hacer un viaje al través del Atlántico. Como á lo que aparece, los atrevidos aeronautas carecian de fondos con que llevar á cabo su ensayo, fué necesario que supliera á aquellos un tal M. Gager. Vencida ya esta primera y principal dificultad, se construyó el globo, cuyas dimensiones son 60 piés de diámetro y 120 de alto, desde la corona del mismo hasta el fondo de la barquilla. Como la dificultad que habia que vencer era la de dar direccion al globo, M. La Mountain habia inventado con dicho objeto una especie de abanicos giratorios que, en conexion con el globo, servirian á este como de timon, y por medio de los cuales podria el aeronauta dirigirse á donde le viniera en voluntad. El mismo señor, en las observaciones que habia hecho, descubrió, segun dice, que á cierta elevacion, y con particularidad en el verano, la direccion del viento es siempre uniforme y de Occidente á Oriente.

Concluido el globo, y hechos los preparativos necesarios, resolvieron emprender su viaje, no ya al través del Atlántico, como en un principio se pensó, sino á Nueva-York, y desde aquí, si los resultados correspondian á las esperanzas, á Europa. Con este fin se embarcaron en San Luis (Misouri), á las siete de la tarde del dia 1.° del corriente los susodichos Wise, La Mountain, Gager, y un tal M. Hyde, *reporter* de uno de los periódicos de San Luis, encargado de escribir los accidentes del viaje, y provistos de una barquilla de mimbre en forma de canasta que colocaron entre el globo y el bote. Este llevaba 600 libras de lastre, un barril de agua, otro de limonada, pan, vino y otros comestibles, y un saco con correspondencia. Ya en el aire, M. La Mountain se hizo cargo de dirigir el globo, M. Wise del cuaderno de bitácora científico, y M. Gager de la aguja de marear.

Acompañó á estos hasta una distancia de 15 millas un tal M. Brook, aeronauta, el cual descendió en su globo en forma de cometa. A las ocho y media de la noche el globo habia ascendido rápidamente, y se hallaba á una altura inmensa, en la que los viajeros dicen que se veian circundados de una luz fosfórica que daba al globo la apariencia de una bola de fuego. Abrieron la válvula con mucha dificultad, y empezaron á descender. A las cinco de la mañana del dia siguiente divisaron el lago Erie, y á las siete M. La Mountain determinó atravesarlo con el objeto de ver el efecto que producia el agua respecto del gas. Así lo hizo, y nuestros viajeros se hallaron al poco tiempo cerca de Buffalo. Dirigiéronse entónces hácia Rochester con el objeto de dejar allí á Gager é Hide, y continuar los demas el viaje hácia las playas del Pacífico. Pero entónces descargó tal huracan de viento, que nuestros viajeros vieron su vida en inminente peligro. El globo, ya sin gas suficiente para hacerlo ascender, fué arrebatado por el huracan con una furia extraordinaria hácia el lago Ontario.

A las doce y veinte minutos se hallaban sobre Rochester, y el globo siempre descendiendo. M. La Mountain, conociendo el grave peligro en que se hallaban, suplicó á sus compañeros arrojasen todo lo que se hallaba en la barquilla. Así lo hicieron, deshaciéndose de las provisiones y el saco de la correspondencia; pero esto no fué bastante, pues sin gas suficiente para sostener el peso que pendia de él, el globo descendia rápidamente sobre el lago, y los aeronautas veian llegar su último momento. Ya sobre el agua, avistaron el vapor *Young América*, y pidieron á su Capitan que se mantuviese al pairo para que los recogiese; pero era tal la violencia con que soplaba el viento, que ántes de obtener respuesta alguna ya se hallaban á una milla distante del vapor. Wise propuso arriar el bote y embarcarse en él, confiando en que algun buque que pasase los recogeria, á lo que se negó La Mountain, pues creia segura la muerte de todos ellos, si se exponian á la furia de las olas en tan frágil barquilla; y destrozando la parte interior del bote, arrojó al agua varios tablones de aquel y parte de sus vestidos, con lo cual logró conservar á flote el globo hasta la una y treinta minutos en que chocó en la playa, cerca de la poblacion de Henderson.

Echaron el ancla, y esta agarró un pequeño arbusto; pero no era suficiente aquella resistencia á contener la velocidad con que el viento arrebataba el globo, hasta que por fortuna el ancla agarró una fuerte rama de un roble, de donde quedó pendiente la barquilla con nuestros viajeros. El globo, hecho pedazos, fué recogido por M. La Mountain, quien recibió algunas contusiones. Los viajeros fueron recogidos y llevados á casa de M. Whitney, donde se les atendió cuidadosamente. Tal ha sido el resultado del experimento hecho por M. La Mountain y sus compañeros, quedando el problema de dar direccion á los globos en el mismo estado en que se hallaba ántes de la salida de los aeronautas de San Luis.

LA TRASMISION DEL CALOR POR MEDIO DE GASES.

El profesor Fyndall, de Lóndres, ha leido en la última sesion de la Institucion Real de dicha capital una relacion de sus investigaciones científicas en la conduccion del calor por medio de gases.

Nuestros lectores saben sin duda que se han hecho investigaciones de muchas materias conductoras de calor, y que se han publicado estados de sus diversos grados de fuerza; así, por ejemplo, la fuerza conductora de oro es de 1.000 grados.

Tambien es conocido que el calor rádia lo mismo que la luz, y que sus rayos están sujetos á trasmision, reflexion y absorcion en diversos grados, segun los cuerpos con que se pone en contacto.

Las materias aptas á recibir los rayos del calor se llaman diatermanosas (de *dia*, al traves, y *término* calor). Todo lo que se conoce de este ramo de la física del calor se debe á Melloni. Su aparato termoscópico se compone de una pila termo-galvánica que obra sobre un galvanómetro de una sensibilidad extremada.

Este ha demostrado que si se expresa la cantidad de calor radiante por 100, la sal de roca será de 92; cristal de roca 67; cristal ordinario 49; aceite de navi á 30; alcohol 15, y agua 11. Las experiencias del Sr. Fyndall se refieren más especialmente á la conduccion de calor por los gases.

Dice que ha hecho experimentos para verificar y continuar los resultados obtenidos por Melloni y Pouillet.

Con este propósito ha construido un tubo cerrado en ámbas extremidades por sal de roca, y provisto de dos sifones, uno para admitir el gas en que se experimenta, y otro que tiene por objeto extraer el aire.

Está ademas provisto de todos los aparatos que empleaba Melloni.

Puede, pues, el profesor hacer experimentos sobre muchos gases, como por ejemplo, oxígeno, hidróge