



CRÓNICA HISPANO-AMERICANA.

FUNDADOR, PROPIETARIO Y DIRECTOR. — D. EDUARDO ASQUERINO.

PRECIOS DE SUSCRICION: En España, 24 rs. trimestre, 96 adelantado.—En el Extranjero, 40 francos al año, suscribiéndose directamente; si no, 60.—En Ultramar, 12 pesos fuertes.

ANUNCIOS EN ESPAÑA: medio real línea.—COMUNICADOS: 20 rs. en adelante por cada línea.—REDACCION Y ADMINISTRACION: Madrid, calle de Florida Blanca, núm. 5.

Los anuncios se justifican en letra de 7 puntos y sobre cinco columnas.—Los reclamos y remitidos en letra de 8 puntos y cuatro columnas.—Para mas pormenores véase la última plana.

COLABORADORES: Señores Amador de los Ríos, Alarcon, Arce, Sra. Avellaneda, Sres. Asquerino, Auñón (Marqués de), Alvarez (Miguel de los Santos), Ayala, Alonso (J. B.), Araquistain, Ancho rena, Benavides, Bueno, Borao, Breton de los Herreros (Manuel), Blasco (Eusebio), Campoamor, Camus, Canalejas, Cañete, Castelar, Castro y Blanc, Cánovas del Castillo, Castro y Serrano, Calavia (D. Mariano), Colmeiro, Correa, Cueto, Sra. Coronado, Sres. Calvo Asensio, Dacarrete, Echegaray, Egulaz, Escosura, Estrella, Fernandez Cuesta, Ferrer del Rio, Figuerola, Figueroa (Augusto Suarez de), Forteza, Garcia Gutierrez, Gayangos, Graells, Harzenbusch, Janer, Feliu, Labra, Larra, Larranaga, Lasala, Lorenzana, Llorente, Mata, Mañé y Flaquer, Montesino, Molins (Marqués de), Martos, Moya (F. J.), Ochoa, Olavarria, Olózaga, Osorio, Palacio, Pasaron y Lastra, Pi Margall, Poy, Reinoso, Retes, Rios y Rosas, Rivera, Rivero, Romero Ortiz, Rodriguez y Muñoz, Rosa y Gonzalez, Ros de Olano, Rossell, Ruiz Aguilera, Rodriguez (Gabriel), Selgas, Sanz, Segovia, Salvador de Salvador, Salmieron, Sanromá, Serrano Alcázar, Sellés, Sanmartín, Trueba, Torres Mena, Tubino, Varea, Valera, Boix, Vidart, Wilson (baronesa de).

SUMARIO.

Revista general, por D. Mariano Calavia.—Mujeres americanas. La yankee, por D. J. M. Prelezo.—Los fueros de Aragón, por D. German Salinas.—Teatros, por Winter.—La Exposición universal de Viena, por F. Miquel y Badá.—Teatro Español del siglo XVI, por D. Manuel Cañete.—Una ojeada sobre la historia del arte monumental, por D. F. Pi y Margall.—El instantáneo contra incendios, por D. E. Corona y Martínez.—Resultado general de las elecciones de diputados á Cortes.—El valle de Arán, por D. J. Jordana.—Revista científica, por D. Manuel Casado.—El adelantado Miguel Lopez de Legaspi, por don Ricardo Puga.—Estudios agrícolas, por don J. G. S.—Resultado general de las elecciones de senadores.—Ministerio de Ultramar.—Suellos.—Anuncios.

LA AMÉRICA.

MADRID 13 DE SETIEMBRE DE 1872.

REVISTA GENERAL.

El suceso de verdadera importancia, relativamente á la política interior en la presente quincena, ha sido la eleccion de diputados y senadores llevada á cabo en toda la Península. Y decimos de verdadera importancia, no tanto por la trascendencia y significación de los nuevos Cuerpos colegisladores, cuanto por lo ostensiblemente que se ha venido á poner de manifiesto con tal motivo la verdadera actitud de la opinion pública.

Por de pronto, la derrota de los conservadores ha sido inapelable, y es inútil que estos traten ahora de inventar fábulas de coacciones que no han existido contra ellos, y arbitrariedades que no se han empleado, ni habia tampoco necesidad de emplear, para vencerlos. Los conservadores han sido vencidos en las urnas, ni más ni menos que por que en la mayor parte de los distritos se han visto rechazados por considerarlos más todavía como enemigos del reposo público, de la tranquilidad, del orden, de los intereses permanentes de la sociedad, que, como adversarios de la libertad, del derecho, de la justicia, de los principios todos enaltecidos por la revolucion de Setiembre.

Y la razon es obvia; momentos antes del advenimiento del partido radical al poder, el estado del país era verdaderamente gravísimo. Una revolucion sombría, la revolucion del despecho, una desesperacion colérica, un esfuerzo supremo de oposicion armada estaba á punto de estallar en los últimos dias del imperio forzoso de los conservadores. Todo el mundo veia con espanto cómo se iba propagando el encono y las proporciones gigantescas que tomaba el furor contra estos rebeldes que á todo trance querian imponerse á la nacion. La li-

bertad habia comenzado á estar proscrita, el derecho era en todas partes violado, la injusticia era la soberana, todo lo abyecto, todo lo corrompido habia salido á la superficie, de los presidios procedian los más activos agentes electorales, los vividores políticos reinaban, los audaces escalaban el poder, la ignorancia obtenia carteras, la ineptitud se recompensaba, y en el entre tanto, los intereses vivos del país temblaban, las instituciones corrian gravísimos riesgos, las leyes, anuladas de hecho, estaban á punto de desaparecer hasta en su letra, y la obra entera de la revolucion estaba en visperas de ser anulada por un golpe de Estado.

Iban á suspenderse las garantías constitucionales, iba la persecucion á encarnizarse con los partidos honrados y con los hombres probos, se trataba de amordazar la prensa, de sofocar el pensamiento, de aniquilar el derecho de reunion, de extinguir por todas partes el suspiro que manifestara disgusto y la voz que se atreviera á lanzar una queja; habiamos, en fin, vuelto pasajeramente, y por una recrudescencia ciega de los viejos partidos agonizantes, al estado de cosas de Narvaez, de O'Donnell y de Gonzalez Brabo.

Y sabiamos quiénes eran los impenitentes de esta reaccion inusitada, y el país señalaba sus nombres y apuntaba sus apellidos; y Serrano, y Rios Rosas y Cánovas, y Santa Cruz, los liberticidas de siempre, los facciosos de siempre, eran los agentes directos de esta obra de maldicion, auxiliados por neofitos del despotismo político, tales como Sagasta, como Candau, como Alonso Colmenares. ¿Podia el país olvidar inmediatamente estos precedentes y estos datos frescos y todavía palpitantes?

Por eso donde sus candidaturas aparecieron, y donde fueron á solicitar el veredicto popular, se encontraron rechazados, sin prestigio, sin influencia viva en la opinion pública, desdeñados por las masas, y hasta considerados como una perturbacion por los electores de arraigo y por los verdaderos conservadores.

El sofisma de tantos años, el pretexto de otros dias, la supuesta devocion que manifestaban tener hácia lo que ellos han llamado el orden; la estabilidad, el afianzamiento de los intereses permanentes de la sociedad, se ha visto que no era más que un pretexto para disfrazar el apego á su peculiar influencia oficial y el deseo de vincular en su provecho egoísta y desatentadamente ambicioso, el poder porque batallan y el miedo personal porque suspiran. ¿Podian dejar de ser derrotados en el momento en que les faltara el resorte y los tornillos y la fuerza de su artificiosa maquinaria electoral?

Ya sus órganos más caracterizados en

la prensa, comprendiendo lo difícil que es apelar diariamente á coacciones mitológicas y el inventar arbitrariedades para explicar de un modo valedero su natural derrota, ensayan los toques sentimentales, y entonan elegías fatídicas á la ausencia forzosa de Cánovas y Rios Rosas, siquiera no sea más que por consideracion á su talla parlamentaria y á sus notables dotes oratorias. Pero bien considerado, ¿tiene esto alguna importancia?

Sin negar nosotros á estos conservadores su valor parlamentario, sin menoscabar, antes por el contrario enalteciendo su talento y su fácil palabra, pero atendiendo á la vez al fondo de las cosas, ¿qué de sustancial ha perdido la Asamblea con hallarse privada de esas voces sonoras ciertamente, pero ya vacías de contenido y desprovistas de idea y de pensamiento verdaderamente fecundo?

Durante los tres Parlamentos que se han sucedido desde 1868 hasta hoy, ¿qué de provechoso, qué de importante, qué de trascendental, qué de vivo y práctico han dicho que merezca seria reflexion y estima? Cánovas del Castillo, ¿no se manifestó ya desde el primer día de la Constituyente anacrónico, desorientado, desconocedor de la fuerza profunda y del prestigio invulnerable que la revolucion de Setiembre traia? Al delinear tímidamente su alfonsismo convencional, ¿no mostraba que habia ya perdido los estribos, y que solo en una fortuita y casual combinacion de accidentes imposibles era en la que podia confiar para sacar á salvo su bandera proscrita? Su concepcion del derecho, su teoria del Estado, su manera de formular los atributos del poder, ¿qué otra cosa son que nimiedades del antiguo régimen ecléctico, inútiles y por demás puriles ante la fuerza de los gigantescos problemas políticos, sociales y jurídicos que se nos han venido encima con la revolucion de Setiembre?

Organo genuino de la mesocracia constitucional, ni sabe, ni puede formular otra cosa que los términos medios de aquella, y su idolatría por el éxito y su egoísta instinto de conservacion mal entendida. El espíritu de intriga y el descreimiento aprovechado de esa mesocracia, es lo único que preconiza y lo único impotente que puede oponer al sentido universalmente regenerador de la democracia que se nos ha entrado por las puertas. ¿Y para hacer constar eso, y para recordar eso, y para traer eso por centésima vez á la memoria es para lo que necesitamos su palabra y su talento y su habilidad parlamentaria? Tan escasos estamos de problemas al día que habremos de ocuparnos de antigüedades y de preocupaciones, que pasaron? Tenien lo enfrente la reforma social, el código civil, la organizacion seria del poder judicial, la cues-

tion económica, la reorganizacion de ejército. ¿Habremos de distraernos tratando de la dinastía que mejor le viene al Sr. Cánovas para preparar su aprovechada componenda del mecanismo de los poderes públicos? No, ciertamente.

Y si de aquí pasamos á considerar el género de elocuencia del Sr. Rios Rosas, ¿qué hallaremos en ella que, sobre antiquado y vetusto, no se encuentre tambien desautorizado? Desautorizado, sí, porque no es posible aceptar de un lado la revolucion, sus hechos consumados y sus principios establecidos, y de otro protestar á cada paso, traer escrúpulos injustificados y venir con la exigencia de dejar las cosas en su antigua posicion, llamar á la soberanía nacional el derecho divino de los tiempos modernos y pensar en el adveimiento de reyes de acero, ser, en fin, devoto de la revolucion en la palabra, y vivir á la antigua usanza y emplear los pasados procedimientos.

Por lo demás, lo mismo que el Sr. Cánovas del Castillo, su elocuencia es pretérita, ningun pensamiento regenerador, ninguna afirmacion, ni siquiera una idea eficaz y práctica ha salido de labios de S. S. desde 1868 acá. ¿Qué pierde, pues, la nueva Cámara con su ausencia.

Despues de esto, nada importante ofrece en la presente quincena nuestra política interior. Murmullos, quejas, aspavientos de los conservadores; hé ahí todo.

Relativamente á los sucesos exteriores, hay novedades importantes y dignas de nuestra reseña brevemente comentada. Ya en la anterior revista nos ocupamos ligeramente de los acontecimientos de Irlanda y de la lucha sangrienta que habia estallado entre católicos y protestantes. Aunque el ataque armado no se ha recrudecido, sin embargo el problema ha quedado pendiente de solucion, y entraña en su fondo el porvenir político y social de aquella region vejada por el privilegio inglés y sujeta al yugo ominoso de su administracion exclusivista. Por bajo de la cuestion de creencias religiosas, bulle el problema de la igualdad social, y del derecho político: el fenianismo entero palpita dentro de esa lucha iniciada de nuevo bajo el ropaje exterior de la libertad de conciencia y de las garantías de derecho exigidas por el catolicismo, y no puede menos de ofrecer serios peligros y graves complicaciones que contribuyan más tarde ó más temprano á desmoronar el artificioso organismo social de Inglaterra y sus seculares vicios feudales.

¿Quién sabe si por conducto de Irlanda se propagará el incendio que ha de devorar al cabo todo ese falso mecanismo que constituye fundamentalmente la vida actual de la Gran Bretaña, y que hasta hoy, y mirado por la superficie, ha sido el bello ideal político que tanto han

admirado nuestros poco reflexivos hombres de Estado?

Inglaterra, tal como al presente se halla constituida, tiene defectos hondísimos y lagunas profundas que no perciben bien los que, solo atentos á lo exterior y á su fachada política, no observan los falsos cimientos y las bases carcomidas sobre que descansa. La opulencia irracional y exuberante, frente á frente de la miseria más descarnada y escueta, hacen un maridaje funesto, imposible de sostener, y cuya contradicción monstruosa no pueden al cabo ocultar todas las transacciones momentáneas, ni todas las aparentes y estudiadas concesiones que el egoísmo inspira á los privilegiados de la fortuna. Inglaterra, como oligarquía, morirá; su falso sentido práctico no penetra el fondo revolucionario de la democracia, en cuyas entrañas se oculta la idea permanente, fecunda, decisiva, que ha de sepultar para siempre todo ese esplendor engañoso, verdadera neblina encubridora de sus terribles llagas morales y económicas que no se borran porque se tapan.

Otro de los sucesos importantes, no ya de la cuestión política, sino del problema social, es la reunión que en estos días está verificando en el Haya la Internacional. Sabidos son los terrores, los espantos, las pesadillas que esta asociación ha producido en el ánimo de los elementos conservadores de todos los países de Europa. Cada cual, según su temperamento y las circunstancias especiales que le han rodeado, ha procurado sacar todo el partido posible para agrandar y exagerar los peligros que, según estos agoreros de catástrofes, ofrecía la formidable asociación; asociación que, según vemos por los resultados de las sesiones celebradas en el Haya, no es hasta ahora más que un grupo informe de obreros, sin plan fijo ni regla de conducta segura.

Y efectivamente; las discusiones hasta ahora han versado principalmente sobre las bases de su organización y desarrollo, unos aceptando incondicional y autoritariamente la superioridad del Consejo central de Londres, otros señalando la necesidad de reconocer la autonomía local de las diferentes regiones que componen la mencionada asociación, sin que por el momento hayan podido venir á un acuerdo, ni haya resultado fruto benéfico al propósito capital á que los internacionalistas tienden.

Ahora bien; semejantes síntomas, ¿son el signo de muerte de la Internacional? Estas excisiones interiores, ¿son testimonio de debilidad, ó revelan, por el contrario, una vitalidad poderosa? Hé aquí la pregunta que se nos ocurre formular en presencia de este hecho notable.

En nuestro concepto, el cisma que ha estallado en el seno de la asociación mencionada produce ciertamente una debilidad inmediata, fatal y de resultados próximos contrarios al propósito de su fundador Karl Marx; pero por encima de todo esto, las aspiraciones de la Internacional quedan, y quedan más vivas que nunca. De hoy más, puede asegurarse que los intereses existentes nada tienen que temer de parte de la Internacional; su compacidad formidable solo era por el pronto producto aparente del genio organizador de Marx, pero se ha visto que aquel espíritu de organización era completamente artificial, y que no tenía ni bases profundas ni fundamento sólido.

La Internacional ha debido convencerse, con el espectáculo que acaba de dar, de que el presente no le pertenece, de que no tiene ni ideal concreto ni reglas fijas de procedimiento y de conducta; que necesita revisar sus medios, organizar sus elementos, desprenderse de muchas preocupaciones, corregir sus delirios, rectificar el cúmulo de errores en que se halla envuelta. ¿Qué otra cosa ha sido el espectáculo que está ofreciendo su actual Congreso? ¿No ha evidenciado con sus excisiones interiores que ni siquiera tiene plan fijo de organización ni de conducta? El exclusivismo de clase que la devora, ¿no ha sido repellido por los mismos internacionalistas al rechazar la intervención autocrática y absorbente del Consejo central de Londres? Y si en su propio seno combate el monopolio de los poderes, ¿cómo no ha de reconocer que tiene también que combatir el monopolio de los intereses que quiere convertir al cuarto Estado, y de que se muestra tan partidaria, por lo mismo que es su representante?

Por el egoísmo no se va á ninguna parte, sépale la Internacional. Si el cuarto estado quiere redimirse, no es haciendo guerra implacable y egoísta á la clase media como ha de alcanzar su objeto, sino rectificando mucho su pensamiento extraviado, modificando mucho sus sentimientos exaltados, atemperando su voluntad y sus deseos á las prescripciones siempre rectas de la justicia, colaborando, como ya declaran muchos de sus adeptos, á la obrapolítica á que en otros días se manifestó refractaria... y más tarde, y por medio de procedimientos equitativos, haciendo la reforma social que solicita, y la regeneración moral que presiente.

Solo mediante crisis profundas y luchas íntimas maduran las aspiraciones legítimas y se aclaran y se purifican y se acrisolan las ideas hasta el punto de constituir más tarde, y con el tiempo, ora partidos vigorosos, ora instituciones potentes. El cristianismo necesitó, sobre todo, luchar consigo mismo por espacio de cuatro siglos para crear, por último, su Iglesia y su comunión invencible de los fieles; en cada crisis parecía que iba á perderse el espíritu y la aspiración nobilísima que representaba; y, sin embargo, de cada una de ellas salía más acrisolado, más terminante, más decisivo en su poder y más irresistible, aunque más humano en su influencia. ¿Sucederá lo mismo con la Internacional?

Todo lo demás que al movimiento político de Europa se refiere, no ha tenido apenas importancia en la actual quincena. El espíritu anti-ultramontano del imperio germánico, expresado elocuentemente en la expulsión de los jesuitas, es un fenómeno natural y una consecuencia indeclinable de quien, como el César alemán, aspira á la recomposición imposible del *sacro imperio* de otras generaciones. El neo-catolicismo, que ya carece de fuerza en todas partes, tiénela, sin embargo, cuando lucha con poderes que al pasado responden y que lo antiguo buscan como norma de conducta; y en este sentido el jesuitismo es una objeción más que le ha salido al engendro de Bismark y de Guillermo. Este emperador protestante quiere hacer una política católica, y no tiene en cuenta que para ser Carlo Magno es indispensable no reñir, sino contar con el Papa. ¿Y es buen camino el que sigue, expulsando de su reino á los servidores más fieles de la Sede romana?

¿A qué contradicciones obliga la pretensión quijotesca de marchar contra la corriente de las cosas, y cuando todo ello al cabo se ha de desmoronar necesariamente! Pues qué, ¿se puede edificar sólidamente sobre arena?

M. CALAVIA.

MUJERES AMERICANAS.

LA YANKEE.

La inmensa extensión de terreno del continente americano que compone la gran república de los Estados Unidos, según su latitud geográfica, participa algo de los trópicos en su parte meridional, y de los eternos hielos del Polo Norte: circunstancia que influye en el modo de ser de sus habitantes, que varían según su proximidad á la zona tórrida. Así, los *criollos* de Nueva-Orleans son la antítesis de los bostonianos, llegando á notarse de tal modo la diferencia, que á primera vista se les distingue por su físico como por sus prendas morales.

Los del Norte son *puritanos*, en verdad, sóbrios, severos, activos, calculadores, con la flemma y calma sajona en toda su pureza: los del Sur, por el contrario, son risueños, dispendiosos, algo indolentes, dados á los placeres y turbulentos con la activa imaginación de la raza latina. Si los unos son atléticos, los otros más artísticos en su organización, atraen por sus finas maneras, cuya gracia realza la ardiente pupila de sus rostros morenos, en contraposición de la fría mirada de los azules ojos que distingue á los rubicundos hijos de la nebulosa Albion. Tales consideraciones son precisamente del caso al tratar de la mujer de esa región de América.

Como el pueblo yankee está dividido, á pesar de su Unión, menester es hacer distinciones, por lo que clasificaremos en dos grupos á sus mujeres.

La mujer del Norte, ó sea la yankee, de pura raza; y la del Sur, más ó menos mezclada, en la cual se acentúa el saber

latino, aun cuando toque casi los límites de la línea divisoria, extendiéndose hacia el Oeste.

Sin remontarnos al tipo primitivo yankee, comenzaremos lógicamente por las hijas de Eva, que dominan por su hermosura y esplendor de formas en aquellas regiones fecundadas por caudalosos ríos y retratadas en el mágico espejo de sus inmensos lagos; allí donde el *Niagara* atruena con su rápida caída; donde el Rhin de América, el poético Hudson, corre con la severidad majestuosa é imponente de los altivos montes que le contemplan, y en cuyos nevados picos se posa el águila de independencia que se destaca en medio del cielo estrellado, reflejando el pabellón del pueblo de Washington.

¿Quién no ha visto la sonrosada mejilla, lánguida mirada, belleza céltica y dulce severidad de la modesta mujer de Albany? Con placer lo confesamos; gratísima impresión recibe el alma al contemplar en ella la estatua velada que el artista griego supo envolver para realzar más sus sensibles formas, que bien se dejan adivinar.

Aquellos rígidos y bien modelados contornos, tan proporcionalmente combinados, sus azules ojos, que parecen copia exacta del mar profundo, y su severa al par que encantadora fisonomía, son, á la verdad, dignos de tenerse en cuenta, porque encierran un conjunto agradable de belleza.

Unase á esto la escogida educación que recibe la mujer de ese país grandioso, en que se considera con razón muy necesario el enaltecimiento de la que da ciudadanía á la patria, porque la madre es piedra fundamental de la sociedad, y podrá comprenderse el encanto y poderío que ejercen sobre el hombre las hijas de Eva que viven en la New-England, de donde han salido tipos como Marta Washington, Isabel Blackwell y la insignie Beecher-Stowe.

De todos modos, véase la bajo el serio traje de la *cuáquera* de Pensilvania, ó bien engalanada con los ricos aderezos de la *neoyorquina*, la mujer del Norte de América no desmiente su origen, y conservando el sello de esa raza pura, es, por decirlo así, superior á la inglesa, pues parece que por una ley de contrapeso el elemento anglo-sajon ganó en el nuevo continente todo lo que perdiera el español.

Lo cual dicho, hasta con referencia al idioma, es suficiente, y por tanto podemos pasar á la mujer del Sur.

De las Carolinas para abajo ya es bastante acentuado el sabor latino en las gentes que componen el pueblo americano. Antes hemos dicho, que el tipo de la mujer meridional está personificado en la *criolla* de Nueva-Orleans, y en la de Florida, donde la sávia española y francesa no ha podido extinguirse á pesar del trascurso de los tiempos.

¿Y quién es ella? La *parisien*, trasplantada á aquella tierra que inmortalizó Chateaubriand porque encontrará allí el espiritual amor de *Atala* y *René*, con el refinamiento del lujo, la gracia tropical, la belleza candente del clima, la veleidad y exuberancia de la poética naturaleza que fecunda el caudaloso Mississippi.

Pero ¡ay!... en medio de tanta felicidad descúbrese aun la cicatriz de la maligna llaga de la *esclavitud*, que solo el cauterio de la guerra pudo curar, poniendo por poco en peligro la vigorosa constitución de la patria de Francklin!

Esas márgenes del Ohio son testigo de escenas crueles que bastan para ser conocidas con la lectura de la *Choxa del tío Tom*.

Porque allí, como dice Longfellow, el Lamartine yankee, en su linda canción del *esclavo*, «el pobre africano á quien rindió el cansancio en su campo de arroz, sueña con la libertad de su juventud cuando descansaba bajo la fresca sombra del plátano.»

De justicia es, pues, recordar lo que la Unión y la humanidad deben al patriarca Abraham Lincoln, verdadero mártir de la idea, á quien la Providencia destinó para asegurar la obra de Washington, y que, como ha dicho muy bien Victor Hugo, «su memoria está entre Jhon Brown y Jesucristo, porque es el tercer redentor del linaje humano.»

Descendamos un poco con el natura-

lista á buscar la raza mezclada del Mediodía de esas regiones.

Después de la *criolla* tenemos, como Cuba la *mulata*, á la *cuarterona* de Louisiana y Virginia.

Vástago rico y desgraciado de la raza blanca, hija del refinado cruzamiento, hay en ella más hermosura y lozanía que en las hembras de las Antillas, á las que excede en voluptuosidad y amor ardiente esa *morena* de negros rizos, soberbia conformación y seductora mirada.

Por eso llegó allí á hacerse objeto de la mayor expectación la *esclavitud*, y sabido es que los *criaderos* de Virginia y Georgia dieron pingües resultados, porque la belleza se cotizaba con prima y á gusto del mejor postor. Aquel algodón, como el azúcar cubano, chorrean sangre!

Así la historia, en su fallo inapelable, hará justicia á los *radicales* del Norte, lo mismo en la plataforma de Chicago, que en Charleston y Vicksburg.

En esa parte que desbastó el azote de la guerra de cuatro años, como justa expiación al pecado de la servidumbre, hay aun, con pocas variantes, la misma mezcla de raza etiópica que en las Antillas. El tiempo y otras condiciones irán blanqueando los pretendidos Estados Confederados que, so capa de una exagerada autonomía, quisieron romper la Unión para perpetuar el tráfico de carne humana. Lo mismo sucede en Cuba, pero la marcha del progreso hace imposible el estacionamiento en todas las esferas de la vida política y social.

Ocurre, por último, una observación respecto á la cuestión etnológica. En los Estados Unidos existen *indios* de la primitiva edad, y no dejará de haber alguna mezcla; pero no es de considerarse la mujer indígena, de que ya nos ocuparemos al tratar de la parte meridional del continente.

Sin embargo, resta una cosa muy interesante. La mujer *mormona*.

La secta de este nombre, que vive á las orillas del lago *Salado* y entre las montañas *rocallosas*, forma capítulo excepcional en el libro del pueblo yankee.

Sabido es que sus exageraciones religiosas le han llevado á un punto que no falta quien califique de extravió. No es este lugar á propósito para dilucidar tan importante y trascendental materia, por lo escaso de los límites; pero de justicia es consagrar algunas apreciaciones á la familia *mormona*, excluida de la presente civilización, cuyas creencias levíticas son la norma de su manera de ser.

En espera de un Mesías prometido, figurándose habitar la tierra de promisión, porque la semejanza de condiciones topográficas les hace ver en el lago el Mar Muerto; con una poligamia especial, si así puede decirse, por base social, aquellos honrados hijos del trabajo vegetan en su vida patriarcal casi judaica, pendientes de la profética palabra de un Brigham Young, anacrónico Moisés de las áridas regiones del territorio de Utah.

La mujer, entre ellos, aunque expuesta al repudio de mancomun, ejerce por derecho cierta influencia, por qué da nombre á sus hijos, que se apellidan por línea materna lógicamente antes que por la del padre, susceptible de variar; y á su manera respetada, vive como en un eden entre esa sociedad exclusivista que rechaza el contacto de las demás, pues que se necesita hacer voto de conformidad y someterse á probados experimentos para ser admitido en la comunidad de los Santos.

Excusamos decir que lujosas damas de la civilizada New-York, desertaron para sentar plaza en la occidental ciudad, cuya preponderancia teme la Unión Americana. Como se vive allí es para visto y no para contado, siendo de notar que ningún miembro ha perjurado, prefiriendo la existencia apartada y solaz del retiro á los vaivenes de la agitada civilización.

Concluiremos diciendo que la compañera del frígido hombre del Polo, verdadera *esquimal* de América, no es más que la *rusa* de la Laponia, condenada á ver un sol triste y á vivir entre las espesas brumas y eternos hielos de tan bajas latitudes.

Y así damos fin al presente trabajo en que por estar íntimamente ligados, hemos tocado varios puntos del modo de ser del pueblo yankee, que tan bien han comprendido escritores como Laboulaye

y Gasparin, definiéndole como un *gran peuple qui se relève*.

J. M. PRELLEZO.

LOS FUEROS DE ARAGON.

I.

Error gravísimo juzgamos el creer á la democracia invención de las modernas edades, sacadas de las teorías de los filósofos que el pasado siglo emprendieron la noble y arriesgada tarea de derribar el edificio monárquico, sostenido por los puntales del clero y de la nobleza.

Cierto es que jamás la democracia ha revestido el carácter de universalidad que en nuestro siglo la distingue; cierto es que nunca se ha armado tan simultáneamente en todos los pueblos para atacar y destruir los obstáculos históricos que les sumian en la más vergonzosa de las servidumbres, mas también es indudable que la democracia no hubiera podido presentarse en el campo tan completa, tan vigorosa y tan racional en un momento dado, si los recuerdos de siglos mejores por uno, y por otro lado los crímenes y las torpezas de la monarquía absoluta no hubiesen iluminado el alma de los pensamientos y armado con doble irresistible fuerza el brazo de los revolucionarios que llevaron á feliz término la obra de la regeneración política y religiosa de la Europa, sacándola de la vergüenza en que el realismo la tenía sepultada, y de la estupidez en que había caído, por esa atrofía del pensamiento que es la funesta pension de las naciones fanatizadas.

No, la libertad no es una palabra nueva; desde el momento que nace el Estado, es decir, reunión de individuos bajo las mismas leyes, brota necesariamente la autoridad que las haga obedecer, y la libertad que tiende á la conservación del todo personal, dentro del círculo en que la sociedad encierra al individuo.

Entonces nacen dos tendencias contrarias, una en el representante del poder, llámese como quiera, á convertir la autoridad en dominación, y otra en el individuo á conservar su integridad racional en medio del orden establecido.

De aquí el despotismo y la libertad. Aquel desciende de arriba, esta sube de abajo; el uno cuenta por partidarios á los gobiernos, la otra es y será eternamente la prenda más estimada de los pueblos que tengan la justa apreciación de sí mismos.

Esta lucha titánica en los gobernantes y gobernados, constituye la vida interior de las naciones: donde la lucha no existe, bien pronto uno de los elementos sociales domina á los demás, y sume al pueblo en vergonzoso absolutismo: donde la lucha es desproporcionada, agota las fuerzas nacionales en fratricidas guerras, y bien pronto son dominadas por autoridad extraña: donde la lucha es armónica y sostenida, se observan más relaciones políticas, y de estas relaciones, surge una civilización más humana y progresiva.

Que la democracia no es nueva, elocuentemente lo prueba la historia antigua al que se tome el trabajo de inspirarse en las memorables páginas donde expone los hechos de las naciones más cultas del orbe: la griega y la romana.

Que la democracia no es nueva, que en siglos más posteriores no pudo sucumbir ni bajo la espada de los bárbaros, ni bajo la autoridad humano-divina del pontificado, ni en la red inmensa del feudalismo, ni bajo las plantas de los monarcas absolutos, fácilmente se demostrará con abrir algunas páginas de la Edad Media, ese caos de la historia que escondía en germen todos los elementos de la vida social y política del mundo moderno.

Muchos siglos antes que los barones ingleses rebelados arrancasen á Juan Sintierra la Carta-Magna, fundamento de las libertades británicas, siglos antes que los franceses reunieran sus Estados generales, y que los ambiciosos príncipes alemanes se abrogasen el derecho de conceder la dignidad imperial á quien juzgasen más digno y merecedor de ceñir en su frente la corona del antiguo imperio romano; muchos siglos antes, en un miserable rincón de España, en los llanos de Sobrarbe, un escaso número de hombres rústicos, sin instrucción de ningún género, bien que amantes de su patria, y por consiguiente de sí mismos, después de abandonar sus techos perse-

guidos por el alfanje musulmán que tras la rota de Guadalete señoreaba la Península, después de refugiarse huyendo del peligro dorde los lobos y las fieras tenían sus naturales moradas, prefiriendo en su indomable teson antes vivir en compañía de las bestias que sujetos al yugo de sus dominadores, como si juzgasen de menor afrenta el salvajismo que la servidumbre, después de jurar la reconquista de la patria oprimida, después de lanzarse una y cien veces, como tigres hambrientos, sobre las pequeñas bandadas de árabes, con quienes podían medir la cortedad de sus fuerzas, después que, bajo la conducta de Garcí-Jimenez, derrotaron en no pocos encuentros á sus vencedores enemigos, resuélvense á atacar á Abdelmelich que, con innumerable ejército, pasaba á continuar la guerra de la Galia, y á orillas del Cinca, en el valle de Aragonés, frente á la fortaleza de Ainsa, diéronle la encarnizada batalla, que comenzó con la derrota del caudillo del profeta, y terminó con el establecimiento del glorioso reinado de Aragon.

Los principales jefes de los cristianos, viendo que dominaban, gracias á la felicidad de la empresa, una extensión de territorio bastante á formar Estado, determinaron constituirle, elevando por rey á su caudillo Iñigo Arista, cuya prudencia fué gran parte en el triunfo último conseguido; y en San Juan de la Peña rindieron vasallaje al elegido monarca, así que prestó juramento de conservar y mejorar los fueros y costumbres de sus súbditos.

Los eternos aduladores del despotismo, los rabiosos defensores de la política de Felipe II, siempre enconados contra las instituciones que trascendían á liberales, han intentado vanamente demostrar que estos fueros eran concesiones de los monarcas, no derechos por el pueblo adquiridos, y que ni tuvieron su principio en Sobrarbe, ni se hace mención histórica de ellos hasta mediados del siglo XIII, en el reinado de Don Jaime el Conquistador.

Cuanto á lo último, cúmprenos decir, que en la Compilación que en las Cortes de Huesca mandó ordenar dicho monarca, se habla de los fueros como de sus antecesores recibidos, reduciéndose este trabajo legislativo á corregirlos, mejorarlos y extenderlos según las necesidades de su tiempo lo exigían; porque era obligación del rey el proponer en Cortes las mejoras de que fuesen susceptibles, y nada más lógico que al compás de los tiempos las leyes se reformen, pues no habrá nadie tan insensato que juzgue se puede gobernar un reino tan dilatado como el que reconocía á Don Jaime por monarca, con los institutos y leyes bajo los que se regían aquellos atrevidos almogávares que desde sus cuevas y montañas arrojábanse á la conquista del suelo patrio regándolo con la sangre de los que poco antes habían sido sus dominadores.

Lean los que lo contrario aseguran la Compilación de Don Jaime, y podrán fácilmente convencerse, así de que las Cortes eran en aquella sazón la oficina de las leyes, como también de que no recibieran en sus sesiones el bautismo; pues habían emanado del fuero de Sobrarbe, pequeño puerto de donde brotaron raudales de sabiduría y de justicia.

En cuanto á ser puras y espontáneas concesiones del monarca, y no derechos de los súbditos cuyo fiel cumplimiento se le encomendaba, créanlo enhorabuena esos entes serviles que adoran á los reyes de la tierra como mensajeros divinos, que los suponen formados de un barro superior al de nuestros primeros padres, que piensan que la autoridad desciende por línea recta de la frente del Eterno á sus frentes coronadas, y juzgan, por último, que estamos obligados á recibir su justicia con gratitud, y acatar sus extravíos con respeto.

Mas nosotros que consideramos á los monarcas despóticos del Oriente de igual modo que á los presidentes de las repúblicas más populares, como á hombres colocados en la altura del poder, con el consentimiento tácito ó expreso de sus subordinados, para equilibrar las relaciones sociales y mantener el orden y administrar la justicia; nosotros, que estimamos al hombre igual por naturaleza á sí mismo y no podemos admitir más que preeminencias accidentales; nosotros retamos con toda la energía de nuestra alma á esos satélites de la monarquía á

que nos prueben, cuándo ésta ha recibido ese derecho divino de que blasona, ¿en qué tiempo la de Aragon concedió, como de limosna, esas libertades que refrenaban su autoridad á la que podían ser tan fatales?

¡Ah! no lo dirán, no, por que no lo saben, porque no pueden saberlo.

El error puede proclamarse, el demostrarlo es materia más difícil.

Los que negais al pueblo el derecho á sancionar las libertades necesarias á su existencia social, y de convertirla autoridad absoluta de los monarcas en autoridad saludable y reguladora, equilibrada por el contrapeso de las Cortes, los que odiáis las libertades de Aragon como atentatorias del derecho real, cuando precisamente ese reino es el único que puede ostentar una galería de reyes la más brillante que la historia registra, mirad el fuero de Sobrarbe, y en él vereis confundidos, que al monarca se le manda observar y mejorar las leyes, que se le exige la convocación de Cortes, que se crea un juez medio entre la autoridad real y los derechos de los gobernadores, que se le ordena no dar cargos á extranjeros, que se le imponen, en fin, todas aquellas condiciones que un pueblo celoso de sí mismo podía reclamar en justicia y un monarca digno podía aceptar sin menoscabo de su grandeza.

Los cinco artículos del memorable fuero que nos ocupa, eran los más firmes puntales sobre los que se agrupaban la monarquía y la libertad.

Por eso Aragon, asegurado en su vida nacional, fué de día en día acreciendo con inmensas proporciones, hasta rivalizar en poderío con los pueblos más temidos, hasta llevar á las abrasadas sábanas del Oriente sus bizarros hijos, y acometer solos mayores hazañas que las que ilustraron á los innumerables ejércitos de la Europa cruzada.

GERMAN SALINAS.

(Continuará.)

El deseo de dar á nuestra REVISTA toda la amenidad posible, nos ha puesto en inteligencia con uno de nuestros más ilustres compositores, conocido con envidiable popularidad en todos los países donde se cultiva el estudio de la música.

El queda encargado de escribir libremente la crítica de los espectáculos líricos, tarea á la que hoy mismo se dispone por medio del siguiente artículo, sobre el cual llamamos la atención de nuestros lectores.

TEATROS.

El que, como yo, viene siguiendo paso á paso desde hace más de una generación el movimiento musical en España, forzosamente ha de reconocer, cuando recuerde el miserable estado en que andaban por entonces la educación y el cultivo de la música, que algo se ha hecho en estos tiempos para remediarlo, y que no siempre el éxito se ha burlado del trabajo.

Verdad es, que, examinando luego, estudiando detenidamente aquello que se ha hecho y los resultados obtenidos hasta hoy, adquiérese muy pronto la certidumbre de que, si hemos dado algunos pasos hácia el buen camino, todavía nuestro país dista mucho de haber entrado en él.

El repertorio teatral de Italia, un poco de música de salón, italiana también en su mayor parte, y las frivolidades del género de la *fantasia*, plaga que aun no ha desaparecido de entre nosotros, eran no há mucho el arsenal donde el público español se proveía de elementos para cultivar el divino arte.

Existían, sí, algunos muy escasos centros en Madrid, en Barcelona y en otras grandes poblaciones donde se cultivaban todos los géneros de la música, sin excluir el más rico y elevado. Admirábase y estudiábase allí á los incomparables maestros de la escuela alemana y á los clásicos de todos los países; pero aquellas nacientes agrupaciones no podían encontrar ayuda en la mayoría del vulgo, para quien todo cuanto no fuese la música que deleita exclusivamente era un idioma incomprensible. Vivían, pues, apartadas, casi ocultas, desconocidas á la inmensa muchedumbre de nuestros aficionados; y bien que ellas hubiesen iniciado el renacimiento del buen gusto musical en España, no hubieran dado los frutos que hoy comenzamos á tocar

sin el poderoso impulso que un cierto número de artistas de corazón y de talento le imprimieron, empeñándose en una propaganda práctica verdaderamente gloriosa.

En Madrid, las reuniones de *quartetto*, que celebraba en su casa el difunto señor D. Juan Gualberto Gonzalez, dieron origen al desarrollo progresivo que este género de ejecución ha alcanzado hoy en la capital, donde los eminentes artistas que constituidos en sociedad lo siguen practicando, han llegado á un estado tal de perfecta interpretación y ejecución, cual tras luengos años de práctica alcanzara en los centros más adelantados de Europa.

La moda, ese mito avasallador, tan perjudicial, tan inexplicable en la mayoría de sus manifestaciones, tan absurdo en casi todas sus exigencias, al traer á España la influencia del mal gusto de nuestros vecinos de allende el Pirineo, trájonos, sin embargo, un gran elemento de poderoso influjo para desarrollar el conocimiento de la buena música.

Un artista ilustre, hombre de inteligencia y actividad, supo aprovechar el furor de imitación parisiense de que Madrid estaba poseído, y en fuerza de consiencia llegó á organizar una sociedad de conciertos que haciendo conocer, vulgarizando, por decir mejor, las obras de aquel arte que piensa y siente, plantó en España la insignia bajo cuyos gloriosos pliegues se agrupan hoy todos los verdaderos amantes del arte.

Otra influencia ultrapirenaica fué la que dió origen á la resurrección de la zarzuela.

Auber, Adam, Grisard, Thomas, Massé y otros privilegiados talentos mantenían celosamente el reinado de la ópera cómica en París, de ese género elegante, ligero, especie de intermediario entre la gran ópera francesa y el *vaudeville*, y que es precisamente el género más nacional de nuestros vecinos, el cual llenaba de gloria y de provecho á sus autores, no siendo extraño por esto que despertara la emulación, así entre los jóvenes compositores de Madrid como entre las empresas.

Habíase hecho antes algunos ensayos para resucitar la zarzuela; ensayos tan brillantes, musicalmente hablando, como *El diablo predicador* del insigne Basili, aparte de las mil tentativas frustradas de establecer la ópera nacional. Pero la zarzuela renació organizada á impulsos de unos cuantos jóvenes compositores, ávidos de gloria y posición. Ambos deseos lograron ver satisfechos, produciendo obras entre las cuales algunas hay que sobrevivirán á sus autores; más bien pronto el género comenzó á decaer sensiblemente por causas que sería prolijo enumerar, pero que fatalmente lo arrastraron hasta el extremo de parar en *los bufos*, aberración en que el arte, si no desaparece del todo, queda reducido á ridículo auxiliar de estrambóticas insensateces. ¡Lástima grande que músicos y escritores de verdadero mérito prestaran su cooperación á un género tan chavacano! Seguro es que pasado algún tiempo sentirán rubor de haber contribuido con sus talentos á prolongar la existencia de semejante género, que no debió nunca haber vivido entre nosotros, pues aparte de mil consideraciones artísticas, no son *los bufos* espectáculos para *corregir cantando y riendo las costumbres*.

Mientras renacía y vivía la zarzuela, caminando rápidamente á su decadencia, en los teatros de ópera italiana reinaban casi sin rival las óperas de Verdi, de ese azote del arte, y en los salones el género de la *fantasia* continuaba estragando el gusto, embotando el buen sentido.

La reacción no se hizo esperar, y la misma moda que nos trajo los gritos y el ruido *verdiano*, encargóse de ir proscribiéndolo, más que la saciedad y el hastio.

Meyerbeer, Halevy y otros célebres autores empezaron á ser conocidos entre nosotros, á la vez que en los conciertos organizados por el ilustre Barbieri se escuchaban las maravillas del arte instrumental. Especie de *funciones de desagravio* eran aquellas; desagravio de las blasfemias artísticas que á cada momento salían de otros lugares.

Durante una serie de temporadas, suficiente para acostumbrar al público á escuchar obras buenas, nuestro Teatro de la Ópera ha actuado con los mejores artistas de Europa.

Allí una orquesta de hábiles profesores ha acompañado, no siempre bien ni siempre mal dirigida, á los primeros cantantes de nuestra época; y el público conoce ya el repertorio más escogido que se canta en los primeros coliseos de ópera italiana que existen en el mundo.

El Teatro Real entonces—hoy por antitesis Teatro Nacional de la Ópera italiana—ha tenido sus grandes días y contribuido poderosamente á la educación del público aficionado; bien que hasta lo presente, y salvo en muy pocas obras, el servicio del decorado y accesorios generales—la *mise en scene* según la gente de moda—ha dejado tanto que desear, que pudiera decirse, como por regla general, que aquí el oído ha quedado satisfecho algunas veces; la vista muy rara vez.

Que el teatro de Oriente ha prestado señalados servicios al desarrollo de la afición á la buena música en España, pruébalo el ser hoy una verdadera necesidad para las gentes cultas lo que antes era mero pasatiempo y artículo de lujo. Y necesidad es, en efecto, para toda sociedad ilustrada el teatro; pero el teatro, así en lo puramente dramático como en lo lírico, ya no puede ser hoy, por el mismo motivo de nuestra mayor cultura, lo que ha sido ó le dejaron ser en otros tiempos. Las exigencias del público, que acude presuroso á los espectáculos, crecen y crecerán incesantemente, hasta que alcancen aquellos la altura á que un constante afán de mejoras y adelanto propio de toda civilización los encamina.

Que el deseo de agradar y complacer al público sea muy sincero en las empresas, cosa es que para mí no admite duda: bástame el considerar que de otra suerte conspirarían ellas mismas contra sus intereses; pero en materia de arte la buena intención, que todo lo disculpa, no sirvió jamás para suplir ninguna falta. Como parte integrante del público, propóngome yo abogar por sus intereses que así abogaré de paso por los míos en la próxima campaña invernal; y á este fin iré examinando imparcial y severamente los espectáculos líricos, sin más guía que el bien del arte, ni otros miramientos que aquellos que las consideraciones de la buena educación nos exigen.

La franca y ruda lealtad para censurar lo que sea en mi criterio censurable, pagada quedará con el entusiasmo en aplaudir cuanto al engrandecimiento de nuestro teatro contribuya. Otra cosa no se me ha de pedir ni yo he de darla; que donde la crítica musical anda tan descuidada y prostituida, el que tiene la intención de honrarla no está obligado á poner también los adornos del lenguaje para vestirla; y más vale virtud con harapos que prostitución con galas.

Por hoy solo puedo ocuparme en los ofrecimientos que las diferentes empresas nos han hecho desde sus respectivos carteles. Mucho anuncian y mucho prometen. Lo difícil, lo magno es que los hechos confirmen plenamente las esperanzas que aquellos ofrecimientos nos infunden. Esto lo dirá el tiempo; y ciertamente que yo no he de escasear elogios ni á las empresas ni á los artistas cuando logren complacer al público, como tampoco he de ser parco en censurarlos cuando lo prometido no se cumpla.

Conservaré muy guardados los carteles, y á su tiempo vendrá el comentario. Y ya que de carteles hablo, diré algo de lo mucho que se me antoja sobre el extenso y detallado que la empresa de la Ópera italiana ha fijado en las esquinas de la capital y publicado en casi toda la prensa periódica.

De los artistas no anticipo nada. A muchos los he oído en el extranjero: algunos han cantado otras veces en Madrid. ¿Quién sabe si desde entonces han ganado? ¿Quién sabe si desde entonces han perdido? El que brilló hace años, puede ser hoy un astro apagado; el que entró timidamente en la escena, puede ahora dominarla. Varios hay á quienes he conocido muy de cerca, y á estos los divido en dos partes: de la primera, temo que hayan variado; de la segunda, pido-le fervorosamente á Dios que no los vuelva yo á ver como los ví.

Pero ya que no de los cantantes anunciados, hablemos del medio de anunciarlos.

Es de *Cartello*, tratándose de una compañía de ópera italiana, el redactar en

una especie de algarabía trilingüe los carteles?

Si no es de *cartello*, y hay en nuestro rico idioma palabras con que designar la calidad de las personas, clasificar las voces y distinguir á cada uno por su empleo, ¿para qué se han de mezclar tan sin piedad palabras é idiomas extranjeros?...

Soprani no se llaman *tiples* en España; *tenori* no se dice *tenores*; *baritoni*, *barítonos*, *bassi*, *bajos*, el *regisseur* no es el autor, *i maestri* no son los *maestros*, etc... luego, ¿á qué este lujo de extrangerismo?...

Eso de la *signora* y el *signori*, impreso con gruesos caracteres en un cartel que no anuncia actores *bufos*, sino que va suscrito por la empresa de un gran teatro, teatro que se llama *Nacional*, y de nación tan rica en lenguaje como la nuestra, me ha parecido harto ridículo.

O escribase todo el cartel en italiano, si tanto han de *italianizarse* nuestras cosas, ó póngase todo en castellano; que aun cuando él sea malo, le ha de agradar mucho más al que, como yo, en esto y en todo opta siempre por lo más español.

WINTER.

LA EXPOSICION UNIVERSAL DE VIENA.

Cuando los ingleses, que dieron el tono en materia de Exposiciones universales, abandonan el sistema por creerlo más aparatoso que fructífero, otras naciones de Europa las anuncian y ecocman, sin duda para no quedarse rezagadas en un terreno dominado hasta ahora casi exclusivamente por Francia y la Gran Bretaña. La primera que llenará el turno en la serie que al parecer se dispone, es la de Viena en Mayo de 1873. Tras de ella irán de fijo las de Berlín y San Petersburgo y quizá alguna otra en Estados preponderantes del Viejo y Nuevo mundo.

Para favorecer y facilitar la concurrencia de los productores españoles á la Exposición universal de Austria, ha creado nuestro gobierno una comisión central en Madrid y sub-comisiones auxiliares en las provincias, con las facultades propias de semejantes juntas, y con el encargo; también de rúbrica, de alentar á los desconfiados, de animar á los indolentes, y de ganar á los que por tener bien asegurado el negocio calculan que no han de recoger en un nuevo concurso universal honra que les compense los gastos, molestias y desazones que el envío de géneros lleva siempre consigo, salvo casos rarísimos por lo contados.

De alabar es que el ministerio de Fomento haya pensado en preparar las cosas para asegurar el que nuestra nación represente digno papel en Viena; bueno es que haya nombrado comisiones y sub-comisiones para organizar los trabajos necesarios al logro de aquel intento, y aun hubiera sido mejor que al designar el personal hubiese concedido más dominio del que les ha dado á los fabricantes, agricultores y productores en general, sobre cuya base todo debe cimentarse, tratándose de Exposiciones de productos del arte y de la industria; bueno es cuanto se ha hecho hasta ahora para que España figure honrosamente en el citado certamen; pero las órdenes del gobierno y los esfuerzos de las juntas y hasta la actividad de los particulares servirían de muy poco para conseguir lo expuesto, si en el año 1873 ocurriese en Viena lo que en 1867 pasó en París, y antes había ya acontecido en Londres.

Hemos indicado que Inglaterra, después de serios y meditados estudios, ha abandonado el sistema de Exposiciones universales, para acudir al de certámenes de grupos de la industria, con carácter internacional y celebrados anualmente. Con esta forma opinan los ingleses, y á nuestro sentir opinan bien, que es más fácil comparar los productos de la industria de todos los pueblos del universo, ver en qué se adelantan los unos á los otros, notar por dónde pecan y sacar del examen utilísima enseñanza. Es cierto que en las Exposiciones universales también podía verificarse semejante cotejo, pero en ellas la multiplicidad y variedad de las industrias, la imposibilidad de otorgar á todas local bastante para exhibir sus productos en todas sus formas, calidades y precios, hasta el mismo barullo que la concurrencia de curiosos vulgares ocasionaba dentro de la Exposición y hasta fuera en

la ciudad en que se celebraba, eran parte á distraer los ánimos de los más expertos visitantes y á inclinarles á mirar y comparar someramente lo que sin los enunciados inconvenientes hubieran estudiado quizá con gran provecho para sus establecimientos y ventaja de la nación en que se encontrasen.

Por este motivo la ciudad de Londres ó el gobierno inglés, pues ambos median en ello, han clasificado las industrias en grupos y señalado á cada uno de ellos turno que van llenando en las Exposiciones que todos los años se verifican en edificio construido al intento y con los anexos y dependencias necesarias, para que nada quede desatendido, y ninguna obra ó mercancía haya de exhibirse en condiciones desfavorables. Un solo grupo tiene representación todos los años, y este es el referente á las Bellas Artes. Pintura, escultura, arquitectura, grabado, etc., muéstranse en todas las Exposiciones, porque la nación inglesa, firmemente convencida de que el arte es la sávia de la industria, de que el arte ha de ser la sangre que dé vida á los productos y manufacturas de sus talleres, y de que siempre aventajaré á las demás naciones la que se distinga y sobresalga entre todas por el buen gusto y sello artístico de los objetos elaborados, por más que en la perfección técnica, en la exactitud matemática de la mano de obra haya otras que se le adelanten. Y en esta cuestión, como en muchas otras, rebosa el sentido práctico, eminentemente social del pueblo inglés, á quien con palabras de zumba se moteja algunas veces de pueblo materialista, de pueblo que solo piensa en construir máquinas, extraer carbones y forjar hierro.

Mas á pesar de sus inconvenientes son y serán las Exposiciones universales, mientras se celebren, palenques en que alardean las naciones, y en que por indirecta manera dan á conocer su poderío y el nivel que ocupan en el mundo civilizado.

Es, por consiguiente, deber de los gobiernos procurar que en ellas estén bien representadas las artes y la industria de sus respectivos países, y es obligación de los ciudadanos poner cuanto esté de su parte para que pueda lograrse del mejor modo posible. Alcánzase así, que los visitantes de todos los pueblos del globo, al ver que la abundancia y variedad de los productos, su riqueza y perfecciones, el tino con que se hallen expuestos, prurumpan en palabras de elogio, y juzgando por impresión de la vista, que es como de primera intención suele juzgarse, proclamen á la nación que tan excelente papel representa en la historia del trabajo humano, por una de las ilustradas, poderosas y respetables.

Gánase también que los visitantes discretos, los que acuden á la Exposición para instruirse ó para buscar nuevas vías en que emplear su actividad, se fijen en los objetos que aparezcan en los anaqueles y estanterías, reconozcan la bondad de unos hasta comparados con los procedentes de naciones que figuran en primera línea en el catálogo de las industriales, noten que otros pueden luchar con los mejores, y descubran no pocos típicos, peculiares del país, ya por tradición sostenida que dé á las obras de determinada industria ese carácter de belleza popular, cuya sencillez y encanto de formas han sido escollos invencibles para cuantos han tratado de imitarlas fuera del reino ó comarca en que nacieron y han crecido.

Deben, pues, la comisión central y las comisiones provinciales poner grandísimo empeño en que se señale á España en el concurso de 1873 espacio bastante para mostrar desahogadamente sus obras artísticas y sus productos industriales y agrícolas. Es preciso que se evite lo que ocurrió en Londres y en París. Limitándonos á este último punto, ¿a quién no pareció mezquina la sección que se trazó para los productos españoles? ¿Cómo podían exhibirse decorosamente en aquella estrechísima calle las obras de la industria nacional, cuando á duras penas había área suficiente para colocar los géneros elaborados por media docena de establecimientos industriales?

Ha de cuidarse también que, en lo posible, no se dividan y separen los grupos, obligando al viajero curioso á hacer un viaje de exploración para encontrar en anexos y dependencias algunas de las

más importantes secciones de la nación española. Para auxiliar á las comisiones han de precisar con tiempo los expositores las dimensiones del local que necesitan, á fin de que reunidos todos los datos pueda solicitarse el número de metros cuadrados bastantes á contener los productos españoles.

Se descuidó también en los anteriores certámenes internacionales la visualidad en la colocación de los géneros, y á nuestro sentir es punto en el que debe fijarse atención especialísima. Deséchese por fastuoso y tonto el hábito de construir escaparates y anaqueleros uniformes. Con ellos se quita el efecto que produce la variedad en la disposición de los productos, se fuerza á algunos á seguir una colocación que no se aviene con su índole, y se pierden lamentablemente espacio, tiempo y dinero.

A los expositores se les ha de dejar en libertad de que exhiban sus obras puestas en estanterías ó escaparates, agrupadas, etc., con cierta inspección, empuero, para que la libertad no se convierta en desorden y para que lo chabacano no pueda asomar siquiera la cabeza. Cuantas personas visitaron la Exposición universal de París de 1867, recordarán con gusto la sección inglesa; allí no se gastó madera ni dorados; las telas y los vasos, los muebles y las máquinas que figuraban en el catálogo como objetos expuestos, servían al propio tiempo para decorar las galerías; la vista del espectador fijábase siempre en cosa que había de ser motivo de curiosidad ó de estudio. La excelente impresión que causaba la improvisada Exposición general catalana de Barcelona en 1871, abonará igualmente nuestro aserto.

Por fin, y para terminar, recordaremos que á las Exposiciones universales anteriores, muchos industriales españoles mandaron, no los productos que salen ordinariamente de sus fábricas y talleres, sino trabajos difíciles y de mucho coste, alardes de habilidad y de paciencia, ejemplares únicos, y que no daban por asomó idea del estado á que había llegado en sus manos la industria á la cual pertenecían.

A las Exposiciones debe remitirse lo que se elabora comunmente, lo que constituye el surtido, para usar la palabra mercantil, de la fábrica ó taller; lo que produce el agricultor con las condiciones naturales del terreno y del clima, no con artificiales influencias. Y aun entre todos los productos nacionales ha de procurarse que figuren especialmente los peculiares del país para fomentar de este modo las fuentes naturales de producción y el comercio con las naciones extranjeras.

Si en una Exposición nacional Española no debería olvidar ninguno de sus ramos de industria, por más que no pudiese sostener alguno de ellos comparación ventajosa con los extranjeros, en una Exposición internacional ha de cuidar determinadamente de que se exhiban los géneros verdaderamente españoles, los vinos de Andalucía, Cataluña y Castilla, los aceites de Córdoba, de Jaén y de Olesa, los espartos de Alicante, las naranjas de Soller, las frutas de Valencia y de la ribera del Jalon, los riquísimos minerales que en sus entrañas guardan casi todas las provincias del suelo Ibérico, las maderas que sus montes producen, las mantas campesinas de Palencia y Granada, estas de tradición oriental y de gran belleza, las blondas de Cataluña, el tabaco de la Habana, el papel de fumar de Alcoy y de Capellades, las sedas de la ciudad del Turia, la cacharrería común de Málaga y Sevilla, etc., sin olvidar por ello los estampados, los paños y cualquiera otra especie de géneros en la cual la industria española pueda parangonarse con la de otras naciones de Europa, saliendo con honra de la lucha, aunque no triunfante.

Por semejante camino algo ó mucho puede hacerse. Vencer dificultades como las indicadas y dominar vicios añejos es tarea que á las comisiones y á los industriales de mayor renombre compete especialmente. Otras se nos antoja que se les presentarán de más difícil vencimiento y fundadas en el estado general de nuestra desdichada patria. Con ellas, y á pesar de ellas, es deber suyo procurar que en Viena cobre España, con los frutos del trabajo de sus hijos el nombre que está muy lejos de alcanzar en otros terrenos.

F. MIQUEL Y BADA.

TEATRO ESPAÑOL DEL SIGLO XVI.

El Maestro Jaime Ferruz y su «Auto de Cain y Abel».

I.

NOTICIAS BIOGRÁFICAS.

El académico D. Eugenio de Tapia adquirió en 1844 para nuestra Biblioteca Nacional, de la que era entonces director, un códice de piezas dramáticas pertenecientes en su mayor parte á la primera mitad del siglo XVI, entre las cuales hay algunas que pudieran muy bien estimarse escritas á fines del anterior. Justamente ufano el Sr. Tapia con tal hallazgo apresuróse á ponerlo en conocimiento del público, empezando por dar idea del manuscrito, é insertando por vía de muestra en los números 1, 2 y 3 del *Museo Literario* una composición histórica en prosa, el *Auto de los desposorios de Moysen*, y otra alegórica en verso, la rotulada *Auto de la residencia del hombre*. Al hablar de adquisición tan preciosa, el ya difunto bibliotecario se expresaba en los términos siguientes:

«Los dramas de esta rarísima colección forman un volumen en folio de 468 hojas numeradas con tinta encarnada; está muy bien escrito todo él, y la letra es del siglo XVI. Todas las composiciones son anónimas; y no hay una sola nota ó advertencia por donde pueda rastrearse quién fuese el compilador, y quienes los autores de tan distintas piezas; el códice está falto de las ocho primeras hojas, y acaso en alguna de ellas se daría razón de uno y otro. Las más de las composiciones llevan el nombre de *Autos*, otras el de *Farsas*, y dos ó tres se titulan *Coloquios*; y también hay un *tremés* titulado de *Las esteras*. Es de presumir que todas ó la mayor parte se hubiesen representado, según las notas ó introducciones que les preceden, y la licencia que para representarse consta al pie de una de ellas.» En efecto, el códice contiene 65 autos, 26 farsas, dos coloquios, un entremés, y otra pieza sin más calificativo que su título: total, 95.

Al reunir en el segundo tomo de la *Biblioteca de autores españoles* las *Obras de D. Nicolás y D. Leandro Fernandez de Moratin*, el discreto colector D. Buenaventura Carlos Aribau enriqueció con notas propias y ajenas los interesantes *Orígenes del teatro español* debidos al espíritu investigador y elegante pluma de Inarco Celenio.

En ellas observa que uno de los autos comprendidos en el Códice está firmado por el *Maestro Ferruz*; esto es, que no todas las composiciones incluidas en aquel curioso manuscrito son anónimas, como aseguró el Sr. Tapia.

Posteriormente reprodujo D. Cayetano Alberto de la Barrera en la *Noticia bibliográfica de las antiguas colecciones dramáticas españolas que comprenden obras de varios autores*, inserta al final de su *Catálogo bibliográfico y biográfico del teatro antiguo español* (Madrid, 1860), el índice publicado por Aribau, bien que descartando de él la indicación de los personajes que intervienen en las diferentes piezas del códice, y reduciendo á estas palabras el artículo relativo á Ferruz en el *Índice de autores* (1).—«FERRUZ (Maestro).—Auto de *Cain y Abel*.—Figuras: Abel, Cain, Dios Padre, la Envidia, la Culpa, Lucifer, la Muerte, y cuatro que la traen.» Manuscrito firmado por el autor. Se halla comprendido en el códice de noventa y cuatro (2) piezas manuscritas del teatro antiguo español anterior á Lope de Vega, letra del siglo XVI, existente en la Biblioteca Nacional.»

Como son raros los ingenios catalogados por Barrera de quienes no indique algo referente á su vida y circunstancias, parecióme extraño el silencio sobre las del Maestro Ferruz, máxime cuando hablan de él humanistas como Palmireno, historiadores como Escolano, bibliógrafos como Nicolás Antonio, y sobre todo, Ximeno, Rodríguez y Fuster, consagrados especialmente á ilustrar los anales literarios del reino de Valencia, y cuyas noticias ha utilizado no pocas veces con grande acierto en su copioso *Catálogo* el mismo erudito Barrera.

Para subsanar tal omisión extracté hace años algunos datos biográficos de

(1) Páginas 159 y 160.

(2) Suben á noventa y cinco, según ya he dicho y puede verse en el propio libro de Barrera pág. 707.

Ferruz en mi extenso *Prólogo* á las *Farsas y Eglogas* de Lucas Fernandez (1). Mas ni era aquella ocasión de decir cuánto se debe al mérito del insigne orador, teólogo, filósofo y poeta celebrado por Vicente Mariner en elegantes versos latinos, ni ménos para discurrir sobre su *Auto de Cain y Abel*, ahora punto ménos que desconocido, pero que aun gozaba de suma popularidad entre aficionados y farsantes al comenzar el siglo XVII.

Los biógrafos que hablan de Ferruz y de que tengo conocimiento, empezando por D. Nicolás Antonio (2), le incluyen todos entre los hijos del antiguo reino de Valencia. Danle por nacido en la misma ciudad del Túrria Ximeno y Rodríguez (3), los cuales aprovechan en sus respectivas obras las noticias de Lorenzo Palmireno (4), Gaspar de Escolano (5), el doctor D. Francisco Ortí y Figuerola (6) y varios otros.

Las obras consultadas en busca de datos concernientes á la vida y escritos del maestro Ferruz no dicen quiénes fueron sus padres, ni expresan el año en que vino al mundo. Mas si atendemos á su ilustre apellido y á los acontecimientos de fecha conocida en que convienen cuantos de él escriben; si consideramos la circunstancia de haber ido á estudiar al extranjero (lo cual era entonces ménos fácil y mucho más costoso que ahora) y reparamos en el honroso papel que por su ciencia y experiencia representó en el Concilio Tridentino, al que asistió en su segunda apertura con el obispo de Segorbe D. Gaspar Jofré de Borja, tal vez pareceza natural presumir que era de familia noble regularmente acomodada, y que, sobre poco más ó ménos, debió nacer al mediar la segunda década de nuestro siglo de oro. Sábese de fijo que estudió en París sagrada teología; y hubo de hacerlo con tal aprovechamiento, que recibió en aquella famosísima escuela el grado mayor de esa facultad.

Enriquecido con el conocimiento de las lenguas hebrea, griega y latina; consumado filósofo y teólogo; doctor por la insigne Universidad parisiense, Jaime Ferruz tornó á su ciudad natal por los años de 1540. A principios del siguiente le vemos ya sosteniendo con general aplauso unas ruidosísimas conclusiones en el templo metropolitano de Valencia, y obteniendo á 18 de Agosto el codiciado nombramiento de catedrático de Súlulas.

Lorenzo Palmireno describe con pormenores muy curiosos el efecto que causó en aquella ciudad la llegada del maestro Ferruz, y la variedad y extensión de sus conocimientos. El cuadro en que tan célebre humanista bosqueja la especie de revolución que hizo en el estudio de las ciencias el doctor recién venido de Francia, está pintado con tal animación y con tan vivos colores, que no ha de parecer impertinente traducirlo aquí del original latino.

«Era el año de 1541 (dice Palmireno) cuando Jaime Ferruz, habiendo dejado á París, defendía en la catedral de Valencia con espléndida disputa escuelas teológicas, ó como el vulgo las llama, conclusiones. Algunos sofistas áceres y de temible argucia esforzábanse por dar en tierra con este hombre; pero con sus respuestas quedaban cada vez más desconcertados. Advirtiendo esto Fernando, duque de Calabria, que estaba presente, rogó á Ferruz que dejando por algundo tiempo la teología se dedicase á interpretar la dialéctica de Aristóteles; y como se prestase á ello de buena voluntad, los sofistas comenzaron á perseguirle con odio vatiniño. Sin embargo, los nobles y el pueblo se pusieron de parte suya con la mayor decisión. Movíalos la erudición de este hombre rodeada de tan grandes y acerbos calumnias, y el poderoso argumento de su virtud é inte-

gridad, manifiesta á tolos hacía tiempo. Al salir Ferruz de la catedral las diversas clases de la nobleza fueron acompañándole á su casa. Era tal la afluencia de concurrentes, que cuando llegado á ella les daba gracias, todavía un nuevo grupo de las personas más graves y houradas, con gran parte de la turba popular, estaban en las puertas del templo. Hasta muchos de aquellos que querían que Ferruz fuese desterrado, se mezclaban al cortejo con astuta disimulación. La pompa de tan gran triunfo, mezclándolas lágrimas con el gozo, produjo satisfacción indescriptible en los parientes y amigos de Ferruz y en los ciudadanos más probos.

«Habiendo nuestra edad admirado este día, las letras lo transmitirán á todas las gentes y á todos los siglos. Yo quisiera ser tan elocuente como lo fué nuestro Ferruz, y tan útil á nuestra Academia, para poder tributarle merecidas alabanzas. Las escuelas valencianas no oían los acentos fecundos de las buenas letras ni de la clara filosofía, apagadas las voces de los antiguos y excelentes escritores. Solo resonaban allí ineptias, paralogismos, sofismas, absurda palabrería.

Escogíanse para cuestionar asuntos vacíos y espinosos; poníase en tortura el entendimiento para conclusiones mezquinas y falaces; en las paredes de la Universidad y escuelas solo resonaban disputas de viejas, nombres y voces bárbaras; no se leían más libros que los groseros y desaliñados; no se enseñaba sino meras simplezas, meras tonterías, meras barbaridades.

«Allí no setenia la menor noticia de Homero, Pindaro, Esquilo, Sofocles ni Eurípides, Platon, Jenofonte, Aristóteles, Teofrasto y Plutarco eran desconocidos, y no ménos ignorados Herodoto, Tucídides, Polibio, Diodoro y los demás escritores griegos. Nadie conocía, nadie enseñaba la elegancia y limpieza de la lengua latina, ni la recta sintaxis del idioma del Lacio. De griego y hebreo ni se conocían las letras. Carecíamos de toda doctrina elegante y pura, de todo monumento literario de la antigüedad. Da vergüenza y saca los colores al rostro el referir cuánta ignorancia de todas buenas artes oprimía á la Academia valentina, de cuantas tinieblas estaba rodeada, ó diré mejor, en cuánta oscuridad yacía.

«Con la llegada de Ferruz, al modo que cuando sale el sol todo se vé claro, nada echó de ménos para el conocimiento de las ciencias. Desde entonces no tuvo necesidad de enviar como antes á Salamanca ni á París, á Pádua ni á Ticino, á Basilea ni á Lovaina. Aquí los más recónditos lugares de los poetas se nos abren de par en par, llevando la palabra Juan Oliver, natural de Alcudia. Las reglas gramaticales más difíciles se hacen llanas por la diligencia de Jaime Roman, de Andrés y de Torrellas. En la admirable elocuencia é interpretación de Bardaji, Ciceron renace. Las flores retóricas, manejadas por Andrés Semper, no solo sirven á engalanar la mansión de las musas, sino la de Galeno é Hipócrates. Como nunca respaldece la dialéctica, expurgada de sus antiguos vicios, por los eruditísimos Montañés, Serra, Gil Lisaraso, Sancho, Vadillo, Monllor y Mateo Bósulo, parisiense, conservada en sumo esplendor. Adórnanse éstos con erudición tan rara y singular, enseñan con tal pureza la dialéctica, que es imposible desear mayor nitidez y propiedad en la oración, más novedad en el artificio, más órden y cohesión en el discurso. Nunca fué Aristóteles más profundamente estudiado ni mejor comprendido. Todo ello se debe á Ferruz (1).»

¡Hermoso privilegio el del hombre cuyo talento consigue tales victorias, y cuyo saber produce tantos y tan regalados frutos!

Las muchas y varias consideraciones á que se presta el cuadro descrito brillantemente por Palmireno me apartarían del objeto principal de estas líneas. Sin embargo, cumple observar el vivo interés con que plebe y nobleza miraban entonces las más árdas cuestiones científicas, y considerar hasta qué punto se desvían todos por defender y alentar al sabio en aquella gloriosa edad, que hoy calumnian sin miramiento pedantes esclavos de su ignorancia ó de ciegas preocupaciones.

Por provision de 27 de Mayo de 1547 obtuvo Ferruz la cátedra de lengua he-

brea, y la regentó hasta que cumplidos seis años (el 31 de Mayo de 1553) lo eligieron catedrático de prima de Sagrada Escritura. En este medio tiempo fué cuando asistió al Concilio de Trento como teólogo del obispo de Segorbe y Albaracin. Gioto, traductor latino de la *Historia* de aquel Concilio escrita por el cardenal Pallavicini, lo supone, con notoria equivocación, teólogo del prelado de Segovia (1).

Allí predicó ante los Padres sobre el misterio de la Asunción de Nuestra Señora, el 15 de Agosto de 1551, con llenísima erudición y piedad y en elegante frase latina (2). Allí fué oído, con el padre Lainez y otros insignes teólogos, en el asunto relativo á la necesidad de alguna dilección para el Sacramento de la Penitencia.

En 1558 el arzobispo de Valencia don Francisco de Navarra lo eligió para una canongía de aquella santa iglesia, vacante por fallecimiento de D. Jerónimo de Sllava y Carróz, prebenda de que tomó posesion Ferruz á 23 de Octubre del mismo año. Al siguiente la resignó en manos del Sumo Pontífice (3), quedándose reducido por voluntad propia á vivir del emolumento de sus cátedras y de un beneficio que poseía en la iglesia parroquial de San Juan del Mercado.

Apenas promovido á la Sede arzobispal valentina D. Martin Perez de Ayala, obispo de Segovia, celebró Concilio provincial en Valencia el año de 1565, y dió encargo á Ferruz de escribir sus actas, que poco despues salieron á luz de las prensas de Juan Mey (4).

En 1590 fué elegido el sabio maestro para una de las pavordias ó pavordias de aquella iglesia catedral (recien creadas por bula del Papa Sixto V, á solicitud del arzobispo Santo Tomás de Villanueva) por el magistrado de Valencia, noticioso de sus altas prendas y virtudes. Años antes, en 1584, habíale nombrado el venerable patriarca D. Juan de Ribera examinador sinodal del arzobispado, nombramiento que reiteró en los sínodos de 1590 y 1594, honrándole también con el distinguido cargo de vicedecano de la Universidad, que desempeñó hasta su muerte.

La cual acaeció en la noche del 19 al 20 de Diciembre del citado año de 1594. Consígnalo así el doctor Baltasar Zapata en la oración latina que pronunció en las exequias de Ferruz á 5 de Enero de 1595. El preclaro maestro, que mientras vivió supo merecer la mayor estimación de todos los prelados, gremios y personas autorizadas de Valencia, otorgó nuevo testamento el último día de su vida ante Marco Antonio Bernich, notario público. En él dejó instituida una *Obra pía* para socorro de huérfanas pobres en la parroquia de San Juan, que se ha conservado hasta nuestros tiempos con el título de *La Administración del Pavorde Ferruz*. Digno epílogo de tan noble y fructuosa existencia.

Entre los curiosos retratos procedentes de la colección que D. Diego Vich mandó hacer al ingenioso poeta y excelente pintor Juan de Ribalta, existentes hoy en el Museo provincial de Valencia, se cuenta el de nuestro Jaime Ferruz, señalado con el núm. 1.172. Util sería que el buril se encargase de perpetuarlo y difundirlo. Interín esto se efectúa, contentémonos con el retrato moral que hace del egregio teólogo y humanista el docto Vicente Mariner de Alagon en los siguientes versos latinos (5):

«Linguis ecce tribus Ferrusius emicat ingens
Virtute, ingenio, pectore, mente, manu,
Sacra dedit, nimium redolentia carmina divos,
Et quasi de Coelis lapsa fuisse putas.

(1) *Hist. Conc. Trid.* (Amberes, 1673), t. II, lib. XII, cap. X.

(2) Fuster corrige atinadamente á Jimeno y al canónigo Ortí, que por lo visto no tuvieron noticia de haberse impreso este sermón por separado antes que en la Colección del P. Felipe Labbé. Hay una edición en 4.º del año mismo en que lo predicó Ferruz, y dice así la portada: *Iacobi Ferrusii Valentini Doctoris theologi Oratio in festo Assumptionis Sanctae Dei genitricis Mariae, ad Patres habita in Concilio Tridentino, Venetiis, ex officina Crassusiana, 1551.*

(3) Archivo de la catedral de Valencia: *Libro de Posesiones de los Sres. Arzobispos, Dignidades y Canónigos de la Santa Iglesia Metropolitana, años 1558 y 1559.*

(4) *Acta Concilii Valentini celebrati ab Illustrissimo Dominico Archiepiscopo Valentino D. Martino de Ayala anno 1565.* En Valencia, por Juan Mey, 1566.

(5) *Eleg. in priscos etc. celeb. Valent. Regni Poetas.*

(1) *Laurentio Palmyreno, loc. cit.*

(1) Tomo III de la *Biblioteca selecta de Autores clásicos españoles* que publica la Real Academia Española. Lucas Fernandez, contemporáneo de Juan del Encina, es uno de los ingenios que más ilustraron nuestra escena bajo el ceño de los Reyes Católicos Don Fernando y Doña Isabel.

(2) *Bibliotheca Nova*, t. I, pág. 608.

(3) *Escritores del reino de Valencia* (1747), tomo I, pág. 496.—*Biblioteca Valentina* (1747), página 187 y siguientes.

(4) *Rhetoricae protogomena Laurentio Palmyreno praelegente excepta* (1564), fól. 40 y 41.

(5) *Historia de Valencia* (1610), t. I, col. 1059, 1060 y 1129.

(6) *Memorias históricas de la fundacion y progresos de la insigne Universidad de Valencia* (1730), pág. 230 y siguientes.

*Hic plenum exhaustis Phoebi divinitus amnem
Et Musas ducit pectore saepe novem.
Cultus erat sermo, vox mira, etc. candidus ordo,
Et quidquid fecit constitit omne sacrum.
Hic etc. Aristotelem, Thomam etc. percalluit al-
tium,
Hebraico, etc. Graeco contulit hic Latium,
Omnia congestit divino consilia sensu.
Et versu Coelis semper ubique placet.*

Tan olvidado tenían á Ferruz nuestros modernos, que no lo mencionan siquiera ni el curioso D. Luiz Lamarca en su ya raro opúsculo *El Teatro de Valencia desde su origen hasta nuestros días* (1), y eso que el *Auto de Cain y Abel* compete con los mejores de Timoneda, ni el cronista don Vicente Boix en sus *Apuntes históricos sobre los Fueros del antiguo reino de Valencia* (2), aunque consagra un capítulo á la *Universidad literaria* donde cataloga sus principales rectores, catedráticos y discípulos. Y ¿cuál más digno de aplauso entre ellos que nuestro esclarecido Jaime Ferruz, de quien decía juez tan abonado como fray Miguel Bartolomé Salón que á su enseñanza debía la Universidad valentina los insignes maestros que la ilustraban?

Feliz cultivador de las musas, Ferruz ejerció su nùmen procurando emular en el rico idioma del Lacio el clásico acento de los antiguos líricos latinos y de sus imitadores italianos (caudillos del renacimiento en Europa), los Bembo, Sanazaros y Fracastoros, que tanto escribieron en latín. Mas no por eso desdenó la lengua castellana, que entonces extendía sus dominios cada vez más hasta en las fértiles provincias tributarias del habla lemosina, sedienta de enseñorearse con el dictado de universalmente española. De que nuestro insigne teólogo acertó á cultivarla en verso con amenidad y soltura da razón el *Auto de Cain y Abel*, pieza inédita muy digna de ver la luz.

MANUEL CAÑETE.

UNA OJEADA SOBRE LA HISTORIA DEL ARTE MONUMENTAL.

La Edad Media fué mirada con menosprecio por los escritores hasta principios de nuestro siglo. La historia solo nos pintaba las guerras, la esclavitud y la ignorancia de aquellos tiempos. No había aun reconocido su alta misión. El historiador creía que estudiar la vida de los príncipes, era estudiar la vida de los pueblos, y no había llegado á sospechar que la civilización moderna fué el resultado de los principios que en tan ruda época estuvieron en continua lucha.

Hoy han desaparecido estas causas. Europa ha vuelto los ojos á la Edad Media. Deseosa de sondar las ideas que dominaron en estos doce siglos, ha recogido con avidez sus manuscritos, recorrido los capiteles de sus claustros, examinado las pinturas de sus altares, estudiado con detención sus creencias, sus ceremonias religiosas y civiles, sus costumbres populares, sus muebles, sus trajes, sus más insignificantes objetos.

En medio de estos severos estudios, la historia ha tropezado con los monumentos que cubren la superficie de Europa, y ha creído ver reflejada en ellos la marcha de toda la Edad Media, de esa época dilatada en que la sociedad cristiana, ya sucumbe anquilada bajo la fuerza que la abruma, ya se agita y se revuelve luchando desesperadamente con los obstáculos que se oponen á su movimiento, ya se levanta como enorgullecida de su triunfo. Ha venido entonces á sentarse sobre las ruinas que nos han quedado de esos monumentos despues de tantas revoluciones; y ha preguntado con interés á sus piedras, cuál era el pensamiento que las unía. Sentía ya la necesidad de clasificarlas.

Las dificultades han sido al principio grandes, casi insuperables. Las crónicas antiguas juzgaron inútil darnos la historia de esos edificios: los archivos no contienen otros datos que el acta de su fundación, las dádivas de algunos príncipes, los esfuerzos de los pueblos, la piedad de ciertos caballeros y prelados. Fiada la historia en las fechas que se le daban, ha cotejado con escrupulosidad las principales páginas arquitectónicas, ha hallado en creaciones de igual fecha formas y principios, al parecer contradictorios, y ha creído imposible una clasificación exacta.

(1) Valencia, 1840.
(2) Ibi. 1855.

Faltábale dar otro paso, faltábale conocer que el estudio de los monumentos debe hacerse en detall y no en conjunto; que en un mismo monumento puede seguirse gran parte de los progresos de la arquitectura; que en los puntos constitutivos de esa série de progresos no pueden colocarse catedrales, sino fracciones, piedras quizá de tan inmensas fábricas. Dado estepaso, la luz se ha difundido sobre la historia monumental con una rapidez asombrosa. Lo que antes parecía discorde, contradictorio y caprichoso, ha parecido luego tan uniforme, que con dificultad ha cabido señalar los monumentos en que aparecieron por primera vez hasta los más grandes adelantos del arte. La clasificación ha sido desde entonces fácil; las divisiones y subdivisiones se han multiplicado á porfía; y estas, con particular maravilla de los observadores, han coincidido con las divisiones y subdivisiones de la historia general de la Edad Media.

Hechos estos estudios con tan feliz éxito, la historia del arte ha pretendido ensanchar el campo de sus investigaciones.

Ha sospechado que la arquitectura de otras épocas y de otros países podía ofrecer iguales resultados; y de aquí ese afán de recorrer el mundo y analizar detenidamente desde los monumentos colosales de la India y del Egipto hasta las piedras aisladas de los celtas. Donde quiera ha reconocido la influencia de nuevas generaciones, la de los movimientos sociales y políticos, el sello de los imperios. Ha hecho luego tales comparaciones, y han sido tales sus resultados, que no ha dudado en sentar: que la historia monumental del mundo marcha al paso de la historia del género humano.

Esta proposición, aunque cierta, necesita entre nosotros de prueba: vamos á darla.

No hay de seguro época en que la arquitectura no sea un vivo reflejo de la naturaleza del terreno, del carácter, de las instituciones y de los adelantos de los pueblos. La India y el Egipto están dominados por la teocracia; su religión es el panteísmo; su creencia dominante la trasmigración de las almas; su suelo una verdadera antitesis. Su historia salva los más remotos límites del tiempo; su filosofía crea los más atrevidos sistemas; su literatura no halla en la tierra ni en los mares campo suficiente para sus héroes. La imaginación es la dote más eminente de sus naturales, la sujeción á las leyes la principal base de su moral; la ternura de sentimientos para con los demás, y la severidad para consigo mismo, la faz más marcada de su carácter.

Ahora bien: la consecuencia forzosa de toda teocracia es la inmovilidad: la inmovilidad reina en todos los monumentos de la India y del Egipto. El panteísmo no es sino la adoración de la naturaleza; toda la naturaleza está entallada en las paredes de sus templos. La trasmigración de las almas produce la resignación y el amor al sufrimiento: solo la resignación y el amor al sufrimiento podían dar la suficiente constancia para abrir en el seno de la tierra y levantar sobre las peñas sus fábricas gigantescas. La variedad del suelo contribuye á la variedad de sentimientos: la variedad de sentimientos está reflejada en el carácter, ya sombrío, ya bello, de sus páginas monumentales. Su historia, su filosofía, su literatura, no encuentran valla que las limite; la arquitectura abre á leguas el seno de los montes para encerrar los cadáveres y los dioses. Los indios y los egipcios tienen por fin una imaginación ardiente, una fe ciega, amor para sus semejantes, desprecio para sí mismos: sin esta imaginación, sin esta fe, sin este amor, sin este desprecio, ni hubiera trazado el arquitecto planes tan vastos, ni generaciones enteras habrían querido consumir su vida en ejecutarlos.

Si pasamos á Grecia, observamos que todos sus templos se espacian bajo la bóveda de los cielos, sobre la cumbre de los montes, en lo alto de sus antiguas villas y ciudades; que la calma y la majestad campean en todas sus líneas, la armonía en todas sus partes, la regularidad en todas sus formas, la belleza en el conjunto. ¿Qué otra cosa vemos en sus instituciones, en su literatura, en su filosofía, en sus artes? Las diversas constituciones de sus Estados, los sistemas de sus filósofos, las creaciones de sus poetas, las imágenes de sus escultores, todo respira la misma libertad, la misma calma, la

misma armonía y regularidad, la misma belleza: hasta su suelo y su clima.

¿Qué vemos en Roma? En su infancia necesita un código: no lo busca en el fondo de su conciencia, sino en el fondo de Grecia. Empieza su marcha siguiendo las huellas de los reyes: se apodera del espíritu de libertad, desarrollado en los Estados griegos, derriba el trono y proclama la república. Su pueblo crece, rompe las murallas de la ciudad, declara la guerra al mundo.

En medio de sus conquistas, cae sobre Grecia, extiende sobre ella su espada, vence. No derriba, sin embargo, al vencido; le levanta y le lleva en triunfo al seno de la ciudad invicta. El mundo dobla al fin la cabeza bajo sus armas, el cónsul ciñe su frente con la corona imperial, la paz sucede á la guerra, las artes y las ciencias toman un desarrollo inmenso. ¿Qué hay de original en ellas? Sus filósofos imitan á Aristóteles y á Zenon, sus oradores á Demóstenes y á Isócrates, sus poetas á Homero y á Píndaro, sus escultores á Fidias y á Praxiteles. Todo es griego en Roma, hasta la forma en que refieren las hazañas de sus héroes y dictan sus órdenes á la tierra.

Echemos ahora una ojeada á su álbum monumental; ¿qué hay tampoco de original en él? Etruria le dá á Roma el arco, la más bella conquista de la arquitectura. El arco bastaba por sí solo para producir una revolución completa en todos los estilos hasta entonces conocidos, bastaba para crear un estilo nuevo.

Si se quita, no obstante, el arco de todos los monumentos romanos, ¿qué queda más que la arquitectura griega? En vano Roma pretende ocultar su imitación bajo nuevas formas; todos sus esfuerzos no alcanzan sino á mezclar el orden jónico y el corintio, y bastardear y destruir el dórico. El espíritu belicoso que la domina y la distingue de los demás pueblos, no puede producir un estilo nuevo: crea tan solo nuevos géneros de monumentos, el anfiteatro, el arco de triunfo.

No echemos de ver menos esta admirable concordia si dirigimos nuestras miradas á una de las épocas más importantes de la historia, á la aparición del cristianismo. Un hombre oscuro nace en Judea; este hombre es Jesucristo. Viene á conquistar de nuevo el mundo, y opone para ello la palabra á la espada, la humildad al orgullo, el perdón á la venganza, la afrenta á la gloria. Muere en una cruz, y solo lega al mundo su doctrina. Su doctrina abrasa como el fuego; el mundo arde, y los hombres, divididos en dos bandos, combaten encarnizadamente. El bando del Crucificado triunfa al fin: el emperador de Roma deja caer la espada de su mano y cede su dignidad pontificia al representante de Jesucristo.

Mas el emperador no depone aun su corona, ni suelta las riendas sobre las naciones unidas á su yugo: los dioses del paganismo reciben aun perfumes y sacrificios de la ciudad en que los cánticos de triunfo de la Iglesia hacen retumbar las bóvedas de las basílicas. ¿Se combate, sin embargo, ya? Se negocia. El cristianismo admite las leyes, las costumbres, las ceremonias, los símbolos del gentilismo: se contenta por de pronto con modificarlos, con darles otro objeto, otro fin: cede, aunque con ventaja. Esta transacción alcanza también á la arquitectura. ¿Qué carácter nuevo presenta esta primitiva arquitectura cristiana, conocida con el nombre de arquitectura latina? Las primeras iglesias son las basílicas de los emperadores: las iglesias hechas en el espacio de tres siglos, imitación, casi copia de las basílicas.

Prosigamos la historia.

Lo hemos dicho ya: el emperador depone su espada, no su corona: consiente en dejar el mundo espiritual, no el imperio. El mundo yace encadenado, la civilización antigua queda en pié, el triunfo del cristianismo no es completo. No tarda con todo el serlo: un diluvio de bárbaros cae sobre el mundo, y la sociedad antigua queda sepultada bajo sus escombros. Los bárbaros tratan de constituirlos, buscan elementos en medio de sus ruinas, y hallan esparcida, entre las piedras de las antiguas ciudades y de los antiguos monumentos la palabra vivificadora de Jesucristo. Sobre ella y sobre algunos principios de la antigüedad, empiezan su obra y levantan el colosal edificio de la civilización moderna.

Los resultados de esta inmensa revolución son para estudiados.

En la sociedad antigua, todo tiende al aislamiento: las naciones no pueden estar unidas sino por la necesidad ó por la espada. La diversidad de creencias religiosas, crea diversas creencias morales y políticas; con las diversas creencias se combinan diversos intereses; de la incompatibilidad de intereses nace la guerra. En la sociedad nueva sucede todo lo contrario; hay en Europa una misma religión, un mismo pueblo, unas mismas necesidades; hay, por consiguiente, uniformidad en la marcha de los imperios que la componen. Esta observación es, para nosotros, muy importante: hasta ahora hemos estudiado la India, el Egipto, Grecia, Roma: desde ahora debemos abarcar de una ojeada la Europa, el mundo cristiano.

Analícemos, pues, la Europa.

A nuestro modo de ver, presenta tres épocas distintas desde la invasión de los bárbaros hasta el siglo XVI: la primera acaba en Carlo-Magno, la segunda con las cruzadas, la tercera con la imprenta. En la primera duerme, en la segunda despierta, en la tercera obra.

Despues de la invasión yace como aterrada bajo la lanza de los bárbaros; reina el silencio en todas sus naciones, y si de vez en cuando lo perturba el estruendo de las armas, es porque los vencedores no creen aun haber consumado la obra de sus manos. La Europa es entonces tumba de vivos, envuelta en las tinieblas: las artes y las ciencias están aun bajo los escombros. Un árbol florece, sin embargo, en medio de estas ruinas, un árbol cubre con su copa todo este sepulcro, el árbol del cristianismo que va absorbiendo toda la savia intelectual del mundo antiguo. Bajo las hojas de este árbol hay un trono, sobre este trono la Iglesia. La teocracia es la reina de la nueva sociedad.

Los monumentos no podían tampoco dejar de reflejar las circunstancias de esta época; todos descubren manifiestamente el imperio del sacerdocio, la muerte de las artes, la inanición de los pueblos. Son macizos, pesados, oscuros, monótonos en sus formas, severos en todas sus partes, pobres en adornos, sombríos y aterradores en el conjunto. Son como las escavaciones de la India y del Egipto: en todos sus miembros se ve la mano del sacerdocio, y solo la mano del sacerdocio.

Al acabar de esta época asoma Carlo-Magno, llama con su espada á las puertas de Europa y alcanza que ésta responda á su voz. Halla una lucha ya entablada desde muchos años por el mahometismo: ansioso de que se sostenga sin tregua, enciende en todos los pueblos el espíritu religioso y le enlaza con el espíritu de la guerra. Desde luego empieza á oírse por todas partes un ruido inmenso, el ruido que hace Europa al levantarse contra el yugo que la oprime. Esta lucha continúa durante siglos: en tanto la agitación cunde, las artes empiezan á levantarse de su abatimiento, la inteligencia alcanza todos los días nuevos triunfos. Desarrollados al fin enteramente el espíritu de religión y el de guerra excitados por Carlo-Magno, terminan por producir una conflagración universal. La Europa armada como un solo hombre, se arroja sobre el fondo del Asia. Ese continuo combate, esa marcha hácia la civilización, esa mezcla de sentimientos guerreros y religiosos, ¿no lo descubrimos también en los monumentos conocidos con el nombre de romano-bizantinos? La arquitectura presenta en todos dimensiones más atrevidas, formas más gallardas, una ornamentación más rica y caprichosa, más armonía entre los miembros, más belleza en el conjunto. Sus monasterios están coronados de almenas, defendidos por fosos y murallas, armados de puentes. La variedad principia á reinar en todas partes, la inflexibilidad sacerdotal empieza á ceder á las exigencias del artista.

Despues de las cruzadas, el feudalismo muere, las comunidades triunfan. Las relaciones entre los imperios se estrechan, el comercio se ensancha, la industria rompe sus lazos, las artes se elevan á una grande altura. El espíritu caballeresco y el religioso llegan á su colmo. Fijense ahora los ojos sobre esas bellas catedrales góticas que cubren el mundo cristiano, los más grandes poemas que creó la Edad Media, sin exceptuar los de Dante y Ariosto, tan místicos y caprichosos como aquellos; pásense los ojos

sobre esas creaciones inmensas, producto de la religiosidad, de la constancia y de la inteligencia de generaciones enteras, álbum en que cada hombre del pueblo va á escribir sus mejores conceptos, depósito sagrado en que cada cual va á explayar sus sentimientos, hoja de agravios, por fin, en que todos van á fijar sus quejas; y dígasenos si no se distingue donde quiera la libertad del pueblo, la victoria de las artes, la profundidad de los sentimientos religiosos. Sus fachadas son como vallas levantadas entre el mundo de los cuerpos y el de los espíritus. Apenas se penetra en lo interior, la religión se apodera del cristiano, y le hace doblar la frente y la rodilla. Sus cimborrios y sus torres elevan la mirada á los cielos. Cuando pasa la primera impresión y se entrega el artista al minucioso examen de sus detalles, ve en todas partes un mundo de figuras de santos, de reyes, de soldados, de frailes, de monstruos á veces, caricaturas quizá de los personajes de la época: admira lo bello de la composición, lo delicado de la ejecución.

Acaba esta época con el siglo xv. «Con el siglo xvi, dijimos en una obra que llevamos publicada, ábrese una época nueva para las artes. La imprenta dá alas al pensamiento del hombre. Las creencias desfallecen, la duda se entroniza. Rota la unidad religiosa, la alianza entre las artes queda de repente quebrantada. La arquitectura vuela de los brazos de la poesía á los de la inteligencia: antigua hermana de la poesía, llega á ser compañera inseparable de las matemáticas. El mundo romano es su escuela, Vitruvio su maestro.» Hé aquí por qué los monumentos de nuestros días no son ya sino cadáveres, bellos quizá, pero sin vida. Copiamos, imitamos; nunca creamos. La causa de tan rápida caída del arte, no es para explicada en este artículo; mas véase aún en ella la confirmación de nuestra tesis. Mientras la arquitectura pasaba de original á imitadora, pasaban á serlo también la literatura, la legislación, la filosofía. Apoyóse la arquitectura en los libros romanos para hundirse en ellos; la literatura y la filosofía para encumbrarse á más elevadas regiones. Dependió esto de que la literatura acababa de hallar en la imprenta un elemento de vida; la arquitectura un elemento de muerte.

F. PI Y MARCALL.

EL INSTANTÁNEO CONTRA INCENDIOS.

Pagar un tributo de admiración hácia las grandes obras, es rendir culto á la inteligencia y quemar incienso en el altar consagrado al talento; y hacer justicia á los hombres autores de esas grandes obras, significa declararse campeón del progreso, é iconoclasta de las estatuas que representan los falsos dioses, emblemas de la rencorosa envidia y de la torpe emulación.

El verdadero talento, el que no palidece ante el aplauso que se prodiga al génio de los demás, engendra la necesidad de dar expansión á su entusiasmo, y goza al transmitir el sentimiento que llena su corazón ó la idea que se alimenta en su cerebro. Y ese sér entusiasta por el talento cualquiera que sea la forma bajo la cual se presente, ese sér que extiende y vulgariza las concepciones intelectuales, añadiendo al caudal ajeno la reflexión propia, ese es el publicista que acomoda en el libro ó en el periódico la instrucción, ya con carácter magistral y científico, ya modesto y popular.

En los tiempos de los mitos y de los héroes, hubo un Homero; ora represente un individuo este nombre, ora represente la colectividad de los poetas de una época: en los tiempos en que se formaba la sociedad filosófica-política nació un Sócrates: la necesidad de representar con el buril y el cincel las grandezas del progreso humano en el libro de los mármoles, nos dió un Phidias: suavizadas las costumbres y más complicada la historia maestra de las artes, produjo un Miguel-Angel: las ciencias exactas, complemento para la náutica, base de la astronomía, recibían su gran bautismo con Newton: la química señalaba una gran época con Lavoisier, y las ciencias de aplicación é industriales caminaron por ancha y nueva senda en pos del nombrado Watt.

El siglo presente ha ensanchado su círculo, y ofrecido la corona de laurel, lo

mismo al vate que al mecánico; lo mismo al gran artista que al inteligente industrial ó al hábil mecánico. La justicia distributiva que premia el talento, se ha hecho más democrática, reconociendo como lógico y verdadero que mejorar lo moral, lo intelectual ó lo material de la humanidad, es igualmente digno de premio, puesto que el bienestar y la perfección se componen de los frutos que prestan los tres abundantes veneros de la sociedad civilizada.

De esta convicción íntima, de esta manera de apreciar los adelantos, nace el habernos dedicado á estudiar en sus aplicaciones prácticas el *Instantáneo contra incendios*, mecanismo que viene como á cumplir una misión, y como á llenar un vacío. No há mucho tiempo—tres ó cuatro años—que se habló de un aparato más ó menos parecido, y el cual no llenó el fin que se propuso su autor.

En las aplicaciones mecánicas, lo que no llega á la perfección se reputa inútil, y encierra, casi siempre, un peligro. Un arma defensiva que se rompe al primer choque, irrita al enemigo, á cuya merced nos coloca.

Cuando oímos hablar de *el instantáneo*, nuestra primera idea no fué la prevención, pero fué la duda.

Vimos multitud de informes facultativos; mas no obstante, examinamos el aparato y quisimos ver la prueba. Aquel examen nos dejó satisfechos, esta prueba convencidos, y entonces ya publicamos un artículo haciendo conocer las ventajas de esta sencilla máquina, en la cual (1), después de copiar de entre muchos el dictámen favorable, como todos, del *Conservatorio de Artes*, reseñábamos sus ventajas de aplicación-práctica; escribiendo ahora estas líneas exclusivamente para la importantísima publicación de *El Americano*, cuyo ilustrado director ha honrado otras producciones nuestras, y quien, en obsequio á su amor por los adelantos, ha prestado su concurso contribuyendo á dar á conocer *el instantáneo*.

El instantáneo contra incendios prestará grandes servicios á la sociedad. Con esta invención no se hubiera visto Londres casi destruido por el incendio en 1666, horrorosa desgracia de que han sido víctimas otras muchas importantes poblaciones, especialmente en América.

Cuando hemos visto arder aglomeradas multitud de maderas y materias inflamables, y que en el momento de más intensidad el inventor del *instantáneo*, cargándose un pequeño aparato á la espalda y dirigiendo el chorro al centro de más acción, extinguió el fuego como por encanto, sin la menor lesión, debido á la atmósfera incombustible, que forma también la salida del líquido, en derredor del que lo maneja, no hemos podido dudar de la verdad.

Resumiendo ya lo que hemos establecido antes de ahora, diremos:

- 1.º Que el *instantáneo* no ofrece ningún peligro por la naturaleza orgánica de los cuerpos que componen el líquido.
- 2.º Que puede estar cargado años enteros, en el caso de que no llegue un incendio, sin que padezcan ni se alteren las sustancias componentes.
- 3.º Que cualquiera persona, por imperita que sea, puede manejar el aparato con sencillez y facilidad.
- 4.º Que por la solidez y ninguna complicación del mecanismo no se encuentra éste sujeto á descomponerse tenga ó no uso.
- 5.º Que su poco peso y volumen lo hace fácil de trasportar, ocupando un pequeño espacio.
- 6.º Que su módico precio lo coloca al alcance de las fortunas más modestas.
- 7.º Que una vez llegado el uso y consumido el líquido, por consecuencia la reposición del mismo y la preparación del aparato son, la primera barata, y la segunda sencillísima.

Sentadas estas razones, no dudamos que las municipalidades, fábricas, empresas de vapores y otras no menos importantes, acogerán con júbilo este mecanismo en América, como ya muchas lo han hecho en Europa, evitando desgracias y siniestros aquellas y estas de inmensa consideración.

E. CORONA Y MARTINEZ.
Londres, 10 de Agosto de 1872.

(1) *Eco de Ambos Mundos*, de Londres, número 89, correspondiente al día 2 de Julio de este año.

RESULTADO GENERAL

DE LAS ELECCIONES DE DIPUTADOS A CORTES.

Alava.

Vitoria.—Martínez de Aragon, I, 2.879; La Hidalga, F, 288.
Amurrio.—Gancedo, I, 1.069.

Albacete.

Capital.—Montero, R, 4.030; Atienza, F, 810.
Casas Ibañez.—Valera, R, 4.891; Rivero, R, 2.179; Sanchez, F, 513.
Almansa.—Alcaráz, R, 3.512; Moreno, F, 1.324.
Hellín.—Fernandez Montesino, R, 7.714; García, F, 1.639.
Alcaráz.—Arce y Lodaes, R, 5.889; Estrada, C, 4.655.

Alicante.

Capital.—Maisonave, F, 3.489.
Orihuela.—Marqués de Villaverde, R, 3.677; García Cabrera, R, 461.
Alcoy.—Aura Boronat, F, 1.231; Puig Perez, F, 221.
Pego.—Fernandez Vazquez, R, 4.067; Alvarada, C, 3.053.
Villajoyosa.—Mata, R, 4.152; Abarzuza, F, 260.
Benia.—Fernandez Muñoz, R, 4.934; Vall, F, 1.253.
Dolores.—Fajardo, R, 3.036; Capdepon, C, 3.355.
Elche.—Poveda, R, 2.819; Castelar, F, 2.575.
Monóvar.—Colomer, R, 3.310; Vall, F, 2.492; Rico, F, 1.008.
Villena.—Valdés, R, 4.160; Maisonave, F, 609.

Almería.

Capital.—Gonzalez Nuñez, R, 3.810; Perez Vela, F, 593.
Velez Rubio.—Anglada (D. Juan), R, 4.482.
Vera.—Anglada (D. Jacinto), R, 7.204.
Purchena.—Orozco Jerez, R, 6.540.
Sorbas.—Escoriza, R, 6.992.
Canjajar.—Salmeron (D. F.), R, 4.623; Toro y Moya, C, 2.791.
Jergal.—Orozco Segura, R, 6.162.
Berja.—Damato, R, 6.686.

Avila.

Capital.—Nebreda, R, 5080; Armentia, F, 2.101.
Arévalo.—Duque de Veragua, R, 3.910.
Arenas de San Pedro.—Nuñez de Castro, R, 3.705; Pinedo, F, 178.
Piedrahita.—Calvo Asensio, R, 8.022; Cabrero, F, 126.

Badajoz.

Capital.—Salmeron (D. N.), F, 3.095; Perez Martinez, R, 2.134.
Jerez de los Caballeros.—Portilla, R, 4.421; Rodriguez Sepúlveda, F, 3.548.
Almendralejo.—Durán, R, 2.832; Lafuente, F, 2.634.
Zafra.—Somolinos, F, 3.749; Chacon, R, 3.389.
Doña Benito.—Nicolau, R, 3.940; Algudil Carrasco, R, 3.827.
Llerena.—Uña, R, 4.856; Lopez Ayala (D. A.), C, 3.721.
Castuera.—García Ruiz (D. G.), F, 3.753; Moreno Nieto, C, 2.550.
Villanueva de la Serena.—Cortijo, R, 5.681.
Mérida.—Piñeiro, A, 3.136; Samá, F, 3.044; Boceta, R, 747.
Fregenal.—Chacon, R, 4.583; Diaz Perez, F, 287.

Baleares.

Palma.—Primer distrito.—Pascual, F, 2.152; Vela, R, 1.537;
Segundo.—Sans y Serra, R, 2.998; Villalonga, F, 2.737.
Tercero.—Reus, R, 2.386; Tortella, F, 1.322.
Ica.—Fiol, R, 2.620.
Manacor.—Gorostiza, R, 2.490; Quet Glos, F, 1.623.
Mahon.—Prieto y Canles, R, 3.251; Ládico, F, 2.391.
Ibiza.—Simon, R, 1.876; Palau y Coll, C, 1.555.

Barcelona.

Capital.—Primer distrito.—Fábricas, R, 1.196; Bosch y Armengol, F, 1.110.
Segundo distrito.—Figueras, F, 1.214; Deas, R, 518.
Tercer distrito.—Orense, F, 1.128; Bolivar, R, 128.
Cuarto distrito.—Pi y Margall, F, 1.574.
Quinto distrito.—Soler y Plá, F, 1.701; Paul y Angulo, F, 692.
Berga.—Sabater, I, 1.022; Huesca, F, 585.
Villanueva y Geltrú.—Balaguer, C, 1.880; Paxot, R, 1.733.
Vilafranca.—Balta, F, 1.827; Fontanals, R, 1.219.
Igualada.—Sansperez, F, 1.482.
San Feliu de Llobregat.—Rubau Donadeu, F, 1.549; Rosell, F, 1.535.
Arenys.—Pascual y Casas, F, 2.363.
Mataró.—Cisa y Cisa, F, 1.542; Masaguer, C, 32.
Granollers.—Roberts, F, 1.955; Pareto, R, 1.749.
Gracia.—Salmeron (D. N.), F, 2.233.
Tarrasa.—Plá y Mas, F, 2.833; Fontanals, R, 1.790.
Manresa.—Escuder, F, 2.904.
Vich.—Macfa, R, 1.557; Jover, R, 1.538.

Castelltersol.—Mirambell, R, 4.697; Corrons, F, 1.268; Maluquer, C, 1.197; Ribó, C, 96.

Búrgos.

Capital.—Gomez de la Vega, R, 4.138; Contreras, F, 58.
Villarcayo.—Sanz de Baranda, R, 5.945.
Miranda.—Irigoyen, R, 3.444; Herreti, F, 140.
Briviesca.—Rivera, R, 4.502.
Villadiego.—Salaverría, A, 4.487; Vicario, R, 36.
Aranda.—Arias Miranda, R, 5.779.
Castrojeriz.—Galindez, R, 5.744.
Salas.—Marqués de Arlanza, R, 6.860.

Cáceres.

Capital.—Petit, R, 3.795; Santa Marta, F, 926.
Alcántara.—Bernaldez, R, 3.235; Santa Marta, F, 586.
Trujillo.—Rozas, R, 3.147; Malo, F, 2.918.
Navalmoral.—Pozas, R, 4.742; Ramos Calleja, F, 1.564; Amézaga, C, 196; Castelar, F, 29.
Coria.—Zugasti, C, 2.719; Cárdenas, F, 2.209; Sencha, R, 1.316.
Hoyos.—Durán, R, 4.611; Godínez, R, 3.348.
Plasencia.—Martínez, F, 2.088; Cepeda, F, 2.046; Sanchez, R, 1.645.

Cádiz.

Sanlúcar.—Agüera, F, 3.683.
Puerto de Santa María.—Navarrete, F, 3.724.
Grazalema.—García, F, 3.903; Rios Rosas, C, 2.949.
Arcos.—Moreno Rodriguez, F, 5.491.
Algeciras.—Mendaro, R, 3.594; Benot, F, 2.598.
Medinasidonia.—Rovira, F, 2.217; Pau, R, 1.843.
San Fernando.—Mena, F, 3.957; Malcampo, C, 2.338; Llano y Pérsi, R, 671.
Jerez.—Misa, R, 1.099.

Castellón.

Capital.—Gonzalez Chermá, F, 2.064; Rios Portilla, R, 973.
Nules.—Canalejas, R, 3.381; Bañon, C, 327; Ramos, F, 249.
Segorbe.—Ocon, F, 3.555.
Lucena.—Rosell, R, 4.050; Rodés, F, 259.
Albocácer.—Vidart, R, 1.465.
Morella.—Conde de Villamar, R, 2.501.
Vinaroz.—Rios Portilla, R, 3.682; Perez Guillen, F, 1.604.

Ciudad-Real.

Capital.—Moret, R, 3.283; Barremengos, F, 371.
Almaden.—Merelo, R, 7.195; Chamorro, F, 32.
Alcaráz.—Carranza, R, 3.123; Cañas, F, 1.657.
Daimiel.—Peñuelas, R, 4.424; Galiana, F, 1.180.
Almagro.—Crespo, R, 4.577; Camuñas, F, 421; Merlo, R, 157.
Villanueva de los Infantes.—Lopez (D. C.), R, 2.905; Araque, R, 1.845; Gutierrez de la Vega, C, 2.130; Valero Padros, F, 272.

Córdoba.

Capital.—Marqués de Santa Marta, F, 2.879.
Posadas.—Ariza, R, 4.286; Fernandez, F, 2.353.
Montilla.—Estrada, R, 4.796; Torres, F, 822.
Lucena.—Búrgos, R, 7.608.
Priego.—Alcalá Zamora (D. G.), R, 7.141.
Cabra.—Ulloa y Valera, R, 7.651.
Montoro.—Conde del Robledo, R, 5.097.
Pozoblanco.—Barroso, R, 5.442; Herrera, F, 1.155.
Hinojosa.—Gutierrez, R, 7.303.

Coruña.

Capital.—Perez Costales, F, 1.736.
Muros.—Moreno, R, 6.421.
Nova.—Romero Ortiz, C, 4.146; Sierra, R, 2.649.
Padron.—Gasset y Artime, R, 7.286; Castelar, F, 50.
Santiago.—Montero Rios, R, 3.999; Guet, F, 443.
Corcubion.—Conde de Almina, R, 4.512.
Carballo.—Domenech, R, 6.578.
Santa Marta de Ortigueira.—Rodriguez (don G.), R, 2.364.
Puente deume.—Urcullu, R, 5.631.
Ferrol.—Beranger, R, 3.797; Perez, F, 1.316.
Santa María de Ordenes.—Marqués de Benaméj, R, 6.663.
Arzúa.—Seijas Tociños, R, 3.234; Seijas Moreno, R, 2.143.
Betanzos.—Caramés, C, 3.729.
Carral.—Marqués de San Estéban, R, 6.530.

Cuenca.

Capital.—Torres Mena, R, 3.639.
Tarazon.—A. Grimaldi, R, 4.329; Castelar, F, 63.
San Clemente.—Pelayo, R, 3.589; marqués de Valdeguerrero, R, 2.818.
Motilla.—Romero Giron, R, 4.254.
Cañete.—Romero Giron, R, 3.856; Manteca y Oria, M, 2.290.
Huete.—Sendin, R, 5.319.

Gerona.

Capital.—Paig, R, 1.140; Figueras, F, 1.092.
Puigcerdá.—Clavé, R, 3.535.
Olot.—Guillen, C, 951.
Santa Coloma.—Vicens, R, 1.771; Alvareda, F, 817.
La Bisbal.—Orense Lisaur, F, 3.805.

Figueras.—Suñer y Capdevila, F. 3.610. Vilademuls.—Tatau, F. 1.646. Torroella.—Coromina, F. 1.610.

Granada.

Capital, primer distrito.—Saenz de Torres, R. 2.044; Molinero, F. 2.663. Segundo distrito.—Sanchez Yago, F. 3.643. Huescar.—Villavicencio, R. 7.624. Baza.—Marqués de Sardoal, R. 7.675; Requena, F. 2.48. Guadix.—Sanchez Yago, R. 8.401. Loja.—Morayta, F. 6.922. Santa Fé.—Lopez Puigerver, R. 7.060. Albama.—Chacon, C. 7.529. Orgiva.—Mantilla, C. 6.613; Algaba, R. 3.588. Albuñol.—Martinez, R. 5.981. Motril.—Aguilera, R. 4.792; García Romero, R. 2.727.

Guadalajara.

Capital.—La Hoz, R. 4.004. Sigüenza.—Corcuera, R. 6.653. Molina.—Pelegrio, R. 5.480. Brihuega.—Pastor, R. 3.683; Guerrero, C. 1.312. Pastrana.—Pasarón, R. 4.780.

Guipúzcoa.

San Sebastian.—Lasala, C. 2.471; Arruti, F. 1.25. Vergara.—Ibarzabal, R. 2.448; Aguirre, F. 91. Tolosa.—Acilona, R. 1.017; Zabala, F. 268. Azpeitia.—Veamurgia, R. 680; Zubeldia, C. 41.

Huelva.

Capital.—Belmonte, R. 5.909. Aracena.—Castelar, F. 3.534; Cid, R. 2.273. Valverde.—Vazquez, F. 5.579. La Palma.—Laffite, R. 5.813; Seygonnier, R. 2.751.

Huesca.

Capital.—Gonzalez, F. 2.142. Jaca.—Araus, R. 4.813; Gavin, C. 3.741. Bortaña.—Laguna, C. 3.400; Torres Solanot, R. 2.883. Benabarre.—Moncasi, R. 4.999; Escola, I. 2.200. Fraga.—Sopena, R. 4.397. Barbastro.—Bianc, F. 3.243; Lacarta, C. 49. Sariñena.—Bayona, C. 2.769; Azara, R. 1.528.

Jaen.

Capital.—Calatrava, R. 3.789; Calatayud, F. 1.524; Mariscal, R. 471. Carolina.—Pierrad, F. 3.279; Bueno, R. 2.145. Villacarrillo.—Orozco, R. 5.186; Sagasta (don Práxedes), C. 3.821; Parra, C. 258. Baza.—Guardia, R. 4.028; Dios, R. 2.430; Merino, F. 2.290. Andújar.—Ruano, R. 4.213; García, F. 1.871. Martos.—Fuentes, R. 4.348; Castilla, F. 347. Alcalá la Real.—Torres, R. 5.137; Gallego, R. 3.947; Castelar, F. 50. Cazoria.—Delgado, R. 5.244; Gomez, R. 3.626.

Leon.

Capital.—Morán, F. 3.999; Arriola, R. 3.111. Villafranca del Bierzo.—Morales, R. 4.666; Soto Vega, F. 4.395. Ponferrada.—Valdés, R. 7.970. Murias.—Alvarez Taladril, R. 4.735. Astorga.—Miranda, R. 4.566. La Bañeza.—Ugidos, R. 7.417. Valencia de Don Juan.—Fernandez de las Cuevas, R. 3.812; Valcárcel, F. 142. Sahagun.—Lafoz, R. 3.516; Godos, F. 307. La Vecilla.—Canseco, R. 5.224; Cachera, F. 620.

Lérida.

Capital.—Gris Benitez, R. 2.086. Sort.—Canut, R. 2.992. Tremp.—García (D. B.), F. 2.865. Seo de Urgel.—Nouvilas, F. 2.460. Solsona.—Pascual y Casas, F. 2.177. Cervera.—Moncasi, R. 4.287; Pierrad, F. 933. Balaguer.—Palacio, R. 2.885. Borjas.—Mola, F. 321.

Logroño.

Capital.—Sicilia, F. 3.852; Sagasta, C. 2.650; Latasa, R. 566. Arnedo.—Gomez (D. M.), R. 5.920. Torrecilla.—Rodriguez García, R. 4.807; Sagasta, C. 510. Santo Domingo.—Muñoz, R. 3.715.

Lugo.

Capital.—Quiroga, R. 3.507; Contreras, F. 32. Vivero.—Coronel y Ortiz, R. 4.317. Villalba.—Conde de Pallarés, C. 3.955. Mondoñedo.—Ferreiro, R. 5.169. Fonsagrada.—Ulloa (D. Augusto), C. 6.208. Rivadeo.—Yagüe, R. 5.215; Lopez Vazquez, F. 360. Chantada.—Ardanz, C. 3.485. Sarría.—Lopez Silva, R. 5.157. Becerredá.—Otero Pillado, R. 6.989. Quiroga.—Vazquez, R. 6.340. Monforte.—Guitian, R. 6.948.

Madrid.

Capital.—Palacio, Montero Rios, R. 3.714. Hospicio.—Beranger, R. 2.556; Ruiz Diaz, F. 809. Centro.—Ruiz Zorrilla (D. M.), R. 2.531; Guisasaola, F. 125.

Congreso.—Martos (D. C.), R. 2.762. Hospital.—Rivero, R. 2.704; Figueras, F. 694. Latina.—Mañanas, R. 3.035; Contreras, F. 990.

Audiencia.—Becerra, R. 4.854; Lozano, F. 81. Torrelaguna.—Zurita, R. 3.857; Fernandez de la Hoz, C. 13. Navalcarnero.—Mathet, R. 4.193; Moreno Benitez, C. 7. Getafe.—Llano y Pérsi, R. 3.482. Chinchon.—Rodriguez, R. 2.667; Haro, F. 737; Rojo Arias, R. 511. Alcalá.—Suarez García, R. 2.674.

Málaga.

Capital.—Primer distrito, Carrion, F. 3.089. Segundo distrito.—Solier, F. 2.920. Tercer distrito.—Palanca, F. 3.322. Torróx.—Escobar, R. 4.941; Romero Robledo, C. 2.215. Velez-Málaga.—Macías Acosta, R. 4.138; Giner, F. 2.425; Torreblanca, C. 154. Antequera.—Aguilar, R. 4.829; Quirós, F. 615. Campillo.—Vela, R. 4.818; Cánovas, C. 2.235; Cuevas, F. 2.101. Coin.—Carmona, R. 3.806; Lopez Dominguez, C. 3.460. Archidona.—Perez Gimenez, R. 4.900; Romero Robledo, C. 2.823. Gaucin.—Carvajal, F. 5.372; Rios Rosas, C. 1.053. Ronda.—Martos (D. C.), R. 5.587; Cantero, I. 692; Pierrad, F. 106.

Murcia.

Capital.—Primer distrito.—Torres, R. 3.142; Poveda, F. 515. Segundo distrito.—Martin Baldo, F. 2.980; Galvez, F. 502. Tercer distrito.—Echegaray, R. 3.126; Contreras, F. 1.861. Cartagena.—Primer distrito.—Lapizburu, F. 9.117; Spotorno, R. 3.158. Segundo distrito.—Prefumo, F. 6.230; Lardín, R. 3.535. Lorca.—Gomez Marin, R. 9.957. Totana.—Sastre, R. 6.301; Rueda, F. 967. Yecla.—Izquierdo, R. 5.481; Chamorro, F. 353. Mula.—Aparicio, R. 5.356. Cieza.—Marqués de Sardoal, R. 5.056; Cánovas del Castillo, C. 2.961; Bacia, F. 71.

Navarra.

Pamplona.—Gándara, R. 1.088; Sardá, F. 387. Tudela.—Franco Ibarra, R. 2.017; Castellano, F. 764. Tafalla.—Badaran, R. 4.432; Landa, F. 87. Bastan.—Escartí, R. 1.295. Estella.—Escartí, R. 1.519; Colmenas, F. 24. Aoziz.—Ruiz, R. 2.448; Huder, F. 12. Olza.—Olave, R. 1.903; Castelar, F. 39.

Orense.

Capital.—Santa María, F. 6.899. Carballino.—Mosquera, R. 8.022. Rivadavia.—Asiray, R. 7.738. Celanova.—Callejon, R. 6.837. Bande.—Mosquera, R. 8.678. Valdeorras.—Enriquez, R. 5.340; Sotomayor, R. 4.265. Trives.—Olivares, R. 8.688. Ginzó.—Soto, R. 7.637; Fernandez Victorio, R. 134. Verín.—Amoero, R. 7.244.

Oviedo.

Capital.—Argüelles, R. 3.303; Gonzalez Alegre, F. 2.892. Vega de Rivadeo.—Miranda, R. 5.259. Cangas de Tineo.—Conde de Torenó, A. 1.883. Tineo.—Cuervo, R. 3.782. Luarca.—Olavarría, R. 2.889. Avilés.—San Miguel, R. 5.315. Belmonte.—Gomez Azcona, R. 4.253. Pravia.—Jove y Hevia, A. 3.307. Lena.—Marqués de Campo Sagrado, A. 5.128. Gijón.—Pedregal, F. 2.161; San Pedro, A. 2.074. Laviana.—Regueral, A. 2.303. Infiesto.—Arroyo, R. 4.537. Villaviciosa.—Pidal, A. 2.686. Llanes.—Ruiz Gomez, R. 4.279.

Palencia.

Capital.—Alvarez, R. 3.254; Junco, F. 1.545. Astudillo.—García Ruiz, republicano unitario, 3.205. Carrion.—Nuñez de Velasco, R. 3.865. Saldaña.—Estéban Collantes, A. 3.425. Cervera.—Guadiana, R. 5.626.

Pontevedra.

Capital.—Gonzalez Gutierrez, R. 3.995; marqués de la Vega de Armijo, A. 1.402. Lalín.—Arellano, R. 5.370. Taveiros.—Pereira, R. 6.049. Caldas.—Villaverde, R. 6.636; Sagasta (don Pedro), C. 53. Cambados.—Vazquez Rojo, R. 5.952. Puente Caldelas.—Figueroa, R. 4.896. Redondela.—Sanz, R. 5.371; Fontan, C. 42. Cañiz.—Comas, R. 4.540; Elduayen, C. 3.164. Paenteáreas.—Bugallal, A. 4.636; Alonso, R. 1.702. Vigo.—Aguiar, R. 4.481. Tuy.—Martinez Barcia, R. 5.156.

Salamanca.

Capital.—Rodriguez Pinilla, R. 2.121.

Ciudad-Rodrigo.—Roldan, R. 4.261. Vitigudino.—Madrigal, R. 6.113. Béjar.—Comendador, R. 3.995; Gomez, F. 3.219. Ledesma.—Alba, R. 3.809. Peñaranda.—Sanchez, F. 2.167; Peña, R. 1.241. Sequeros.—Gil Sanz, R. 6.512.

Santander.

Capital.—Cagigal, F. 2.944. Cabuérniga.—Rosillo, R. 8.620. Torrelavega.—Huidobro, R. 7.667. Laredo.—Manzanedo, A. 5.089; Bernales, R. 3.124. Villacarriedo.—Martinez Conde, R. 4.660; Calderon, R. 3.590.

Segovia.

Capital.—Romero Gil Sanz, R. 5.499. Santa María de Nieva.—Martinez, R. 4.887. Cuéllar.—Saulate, R. 4.979. Riaza.—Ramirez, R. 6.347.

Sevilla.

Capital.—Primer distrito.—Corona, R. 3.591; Diaz Quintero, F. 2.675. Segundo distrito.—Garrido, F. 2.784. Tercer distrito.—Cabello, F. 2.033. Cuarto distrito.—Lafuente, F. 2.041; Sanchez Nueva, F. 621. Estepa.—Ramos Calderon, R. 6.144. Marchena.—Pedregal, F. 3.554; Escarpizo, F. 2.805. Moron.—Janer, F. 6.005. Utrera.—Fantoní, F. 6.905. Ecija.—Rivero, R. 6.542. Carmona.—Calcaño, F. 4.497. Cazalla.—Calzada, F. 4.314; Castillo, R. 1.137. Sanlúcar la Mayor.—Payela, F. 2.681; Cabello Gouca, F. 2.661.

Soria.

Capital.—La Orden, R. 4.624. Burgo de Osma.—Ruiz Zorrilla (D. M.), R. 6.207. Almazan.—Belmar, R. 5.606. Agrega.—Socías del Fangar, R. 4.028.

Tarragona.

Capital.—Bosch, R. 2.261; Torres, F. 882; Rispa, F. 181. Tortosa.—Sr. Villamil, R. 2.672. Roquetas.—Escardó, R. 2.552; Lanuza, R. 861; Manuel, F. 184. Gandesa.—Franquet, R. 3.239; Serrano Magriñá, F. 735. Falset.—Rius (D. J.), R. 3.207; Sardá, F. 2.005. Reus.—Abarzuza, F. 1.832. Vendrell.—Bosch, R. 1.649; Calvo, R. 1.309. Valis.—Ródon, R. 1.846; Santa María, F. 892.

Teruel.

Capital.—Nougués, F. 2.832; Merelo, R. 829. Albarracín.—Aguilar, R. 3.357; Rivera, F. 928. Montalvan.—Ariño, R. 4.105; Muñoz Herrera, C. 957. Valderrobres.—Castanera, R. 1.432; Rebullida, F. 974. Alcañiz.—Roig, R. 2.208; De Pedro, C. 1.074.

Toledo.

Capital.—Ibarra, R. 2.721; Mendoza, F. 2.016. Illescas.—Martinez, R. 4.409; Caballero, F. 1.123. Torrijos.—Lopez Olarte, R. 4.780. Talavera.—Fernandez Izquierdo, R. 4.473. Puente del Arzobispo.—Moya, R. 4.930; Mansi, C. 979. Orgaz.—Martos (D. E.), R. 5.006. Quintanar.—Echegaray, R. 5.430; Sepúlveda, F. 3.076. Lillo.—Huelves, R. 3.264; Carrillo, R. 235.

Valencia.

Capital.—Primer distrito, Soraf, F. 721. Segundo distrito.—Piñol, R. 1.035; Cervera, F. 805; Miquel, F. 660. Tercer distrito.—Perez Guillen, F. 1.690; Guerrero, F. 1.416. Requena.—Molin, R. 4.678; Bru, R. 3.828; Peña, F. 200. Chelva.—Rosell, R. 3.511; Luch, F. 1.803. Albaladea.—Pascual y Genis, R. 3.675. Játiva.—Agustí, F. 2.309; García Pedron, R. 1.087. Gandía.—Ripoll, R. 4.592. Enguera.—García Mofort, R. 4.970; conde de Carlet, C. 45. Torrente.—Soriano Plasent, R. 4.805. Alcira.—Asensi, R. 3.762. Chiva.—Fandos, R. 3.792; Estéve, F. 1.275. Sueca.—Péris y Valero, R. 3.233; Orense, F. 250. Liria.—Barberá, F. 2.081; Castells, R. 1.343. Sagunto.—Piñol, R. 4.417; Caro, F. 937.

Valladolid.

Capital.—Lagunero, R. 1.755; Muro, F. 1.388. La Nava.—Guzman, R. 2.501; Rico García, R. 1.992. Peñafiel.—Perote, R. 3.535. Rioseco.—Moreno, R. 3.202; Villarias, C. 2.150; Pino, F. 390. Medina del Campo.—Gamazo, C. 4.529.

Villalon.—Herrero, R. 4.128; Valbuena, R. 1.682.

Vizcaya.

Capital.—Solaegui, R. 2.146; Echevarrieta, F. 1.587. Valmaseda.—Vidart, R. 1.532; Leon, F. 23. Durango.—Soler, R. 1.215; Aguirre, F. 236. Guernica.—Vitoria, R. 2.833; Arzadun, F. 190.

Zamora.

Capital.—Ruiz Zorrilla (D. F.), R. 2.880. Puebla de Sanabria.—Bobillo, R. 6.465. Benavente.—Moran, R. 4.626; Gutierrez, C. 4.206. Toro.—Gonzalez Zorrilla, R. 4.731. Alcañices.—Villergas, F. 5.678; Martín Herrera, C. 2.406. Villalpando.—Bona, R. 5.543; Campano, F. 1.165.

Zaragoza.

Capital.—Primer distrito, Espondaburu, F. 1.296. Segundo distrito, Gil Berges, F. 1.704. Almunia.—Ballesteros, R. 3.104; Gasca, F. 2.512. Caspa.—Rosas, R. 3.481; Rebullida, F. 385. Belchite.—Mompeon, R. 3.366; Gil Berges, F. 1.006. Egea.—Morieles, R. 5.696. Daroca.—García, R. 1.269. Borja.—Isabal, F. 2.342; Bas, R. 576. Calatayud.—Gasca, F. 1.783; Ibar, R. 1.087. Tarazona.—Escosura, R. 2.786; Beltran, F. 456.

Falta la votación de Canarias y Puerto-Rico. Se han suspendido las elecciones en Cádiz en los dos distritos de la capital, y en el de Ubeda en la provincia de Jaen. Resulta de estos datos que los radicales han triunfado en 271 distritos; los republicanos en 83; los conservadores en 13 y los alfonsinos en 9. Hay además 3 diputados independientes. En Puerto-Rico es segura la elección de 14 radicales y un conservador; en Canarias la de 5 radicales y 1 republicano. Hé aquí ahora la votación dividida por regiones y partidos políticos.

Table with 5 columns: Region, Party, Radicales, Federales, Conservadores, Alfonsinos, Independientes. Rows include Galicia, Asturias y Leon, Castilla (Vieja), Vascongadas y Navarra, Castilla (Nueva), Extremadura, Aragón, Cataluña, Valencia, Murcia, Andalucía, Baleares, etc.

Total general de votantes: 1.888.970, ó sea más del 60 por 100 de los españoles que tienen derecho electoral.

EL VALLE DE ARÁN.

(CARTA TERCERA.)

Bosost 16 de Agosto de 1872.

Sr...

Estimado amigo: He hablado á Vd. ya de la historia del valle. No es menos curioso este país bajo el aspecto natural, si se examina con algun detenimiento. Centro de profundos trastornos geológicos, indicanse en él los efectos de grandes levantamientos graníticos y ofíticos.

La erupcion de granito más notable es la que siguiendo el eje general de la excursion plutónica ó eruptiva de los Pirineos, se muestra al S. O. del valle formando una zona ó banda que se extiende desde el puerto de Viella, y por los de Caldas y Riús hasta la Maladeta.

Forma los picos más altos de la cordillera, y los agentes erosivos la han des-

gastado con el trascurso del tiempo, haciendo desprender de la masa general innumerables y colosales bloques, que ora aparecen escudados sobre el fondo de los barrancos aumentando la agreste belleza de los riachuelos que por ellos discurren, ora han tomado asiento en medio de los prados y aun en el lecho mismo del río Garona, dificultando la marcha regular de las aguas de este notable río.

Es verdad que esta roca se presenta en bastante extensión en los términos de Bosost, pero dista mucho de dar carácter genérico á todo el valle, como lo han dicho Maestre y otros geólogos de nota. Los terrenos dominantes son aquí los de los períodos cambriano y siluriano, representados por las pizarras micáceas, talcosas, arcillosas, ferruginosas y otras, por la caliza sacaroidea y por varias areniscas.

La amfibolita se muestra solo hacia Coll de Toro, en una angosta faja paralela á la zona granítica y colocada entre esta roca y la caliza del terreno cambriano.

Es grande la dislocación que la erupción del granito ha producido en las capas ó citratos de las pizarras. Por todas partes se ven pruebas evidentes del profundo trastorno que sufrió este lado de los Pirineos al levantarse la cordillera.

Aun cuando son en corto número las formaciones que aquí ofrece la naturaleza en representación de las diversas edades geológicas, en cambio el geognosta puede hacer abundante cosecha de especies y variedades de rocas sumamente curiosas.

Los granitos se multiplican al infinito por el tamaño, proporción y aspecto de sus elementos componentes. Hay tránsito á la eurita dignos del más detenido estudio. La amfibolita es verde y pasa en algunos puntos á tomar carácter clorítico.

En las pizarras, sobre todo, hay una sorprendente variedad. Las arcillosas suelen ser azules, descollando las de tejar, *ardoise* de los franceses, que se emplean para cubrir las casas. En las riberas del río *Torán* y en las del *Ignola* las aguas, cargadas de sustancia férrea, colorean los cantos de un oscuro color de naranja, de aspecto muy agradable.

Hacia el centro del valle la pizarra silicea se carga mucho de cuarzo, y entonces se transforma en una arenisca parda bastante desarrollada.

Las calizas se encuentran en Arties, formando por su estructura sacaroidea un verdadero mármol vetado de negro, tal vez por el grafito.

Los granitos y las pizarras son el material obligado de toda clase de construcciones civiles, usándose comunmente bajo la forma de mampostes, de los cuales los alosados ó pizarrosos se prestan muy bien á la mampostería en seco, género de construcción muy común aquí por su baratura.

Las pizarrillas azules se desprenden en láminas muy delgadas, usadas bajo la forma de pequeñas placas en la cubierta de los edificios. Tienen la ventaja sobre las tejas de su mayor ligereza y duración, y la de ofrecer una superficie más lisa para el resbalamiento de la nieve, la cual por su abundancia produciría muchas goteras y dañaría las armaduras si permaneciese mucho tiempo sobre las cubiertas.

Las pizarras arcilloso-ferruginosas del centro del valle ofrecen á la industria urbana grandes placas que se aprovechan para baldosas de hogar y portales de las casas.

Es lástima que la caliza no sea más abundante. La blanca, vetada de Arties, se labra con facilidad, bastando para el caso un sencillo mazo de madera con que los canteros golpean sobre la piqueta. Cerca del río *Balartias*, por su orilla derecha, adquiere este carbonato todas las condiciones del mármol estatuario, y siguiendo por el camino adelante hacia el puerto de la *Bonaigua* se va cargando de arcilla hasta el punto de poder servir para obtener la cal hidráulica, tan necesaria en el valle por la excesiva humedad que baña constantemente á sus edificios.

Entre Garós y Casarill, á la izquierda del Garona, pero más próximo al último de estos dos pueblos, se encuentra una toba caliza moderna, que por su ligereza y solidez tiene muy buena aplicación para chimeneas y bóvedas.

El granito es pobre en sustancias metálicas, y no lo es ménos la formación ofítica.

La famosa mina de *Coll de Toro*, situada en las calizas cambrianas, está localizada en una capa de espatocalizo, en cuya masa hay granos de malaquita y pirita de cobre. La escavación que existe es muy pequeña, y es muy aventurado predecir el éxito que tendría una explotación en grande escala.

Los finísimos cristales de cobre que se encuentran, y la finura de los granos de malaquita, pueden ser un aliciente para promover un laboreo adecuado á dicho criadero.

En las rocas propiamente de sedimento son más abundantes los criaderos. En Bosost se explota hace ya tiempo uno de galena y bleda, acompañada de pirita de hierro con ganga cuarzoza. La compañía que lo beneficia ha invertido grandes sumas, así en las labores como en la construcción de un camino que sirve para bajar el mineral desde la mina al taller en donde se tritura y lava, con arreglo á los adelantos más modernos. En este artefacto se han invertido también grandes sumas, descubriéndose á cada paso las trazas de la inteligente mano del joven ingeniero encargado de los trabajos.

Esta explotación ha sido un gérmen de riqueza para el país, en donde se han invertido grandes cantidades consumidas en el beneficio de la indicada mina. Los araneses deberían abrir puente de plata á los extranjeros que vienen aquí á invertir sus capitales en esta clase de empresas. En las montañas que están por encima del pueblo de Arrós, sitio llamado *Sierra escruzada*, hay algunos trabajos que denuncian la presencia del sulfuro de zinc. Lo mismo sucede en la montaña de *Lyat*, donde ciertas labores más ó ménos perfectas han denunciado la presencia de la galena, carbonato de cobre, pirita de hierro, y sulfato de alúmina que efflorece á la superficie. En algunos puntos las rocas ferríferas se cargan de manganeso.

Hay otros criaderos en la cuenca del río *Torán*, en el término de Bausen, y en la *Artiga de Lin*, encima de las *Bordas*, donde domina el mineral plomizo en el esquisto aluminico.

El mineral de hierro tiene mucha más importancia que el de los demás metales. El criadero más rico está á dos horas encima de Bausen. La mena consiste en un óxido terroso muy rojo y en el óxido hidratado. Son buenas también las menas explotadas en términos de Canejan, y se encuentran asimismo de mayor ó menor pureza en Lés, cuenca del *Balartias* y otros puntos.

Las menas de Canejan alimentaron en tiempos algunas forjas á brazo y á la vizcaina.

Al NE. de Arties, á hora y media de este pueblo, existe una formación de lignito ó carbon pardo, de origen bastante moderno.

Este criadero adquiriría grande importancia si se construyese la línea férrea central del valle, comunicándose con España por uno de los varios túneles subpirenaicos proyectados por *Coll de Toro*, *Moutgarri* y otros puertos.

En materia de aguas minerales, lo mismo que en cuestión de minas, se han hecho trabajos de investigación muy pobres, á pesar del ejemplo que los franceses ofrecen todos los días á este valle con el brillante resultado obtenido en las labores de alumbamiento practicadas en *Bagneres de Luchon* bajo la dirección del ingeniero M. Jules Francois.

Así y todo, la naturaleza, anticipándose á dar lo que debía ser objeto de solícita investigación, hace brotar entre las rocas abundantes manantiales de aguas termo-sulfurosas de *Tredis*, *Arties* y *Lés*, en donde existen establecimientos balnearios susceptible de gran mejora.

Hay aguas sulfúricas con disolución de sulfato de sosa, y son sumamente ricas las ferruginosas de Bausen, que brotan en varios puntos del término, y, sobre todo, de una fuente que sale de un cueva natural entre los esquistos arcillosos que contiene el criadero de hierro que ya he hecho mención.

Son varios los manantiales de agua medicinal que se pierden por este territorio sin aprovechamiento alguno, tan solo porque su caudal exterior es exiguuo.

Hay, pues, mucho que hacer en este ramo, así como en el de minería.

Lo que aquí falta es un carácter superior que imprima movimiento á la opinión, y capitales fuertes capaces de sacar de la tierra lo que la tierra brinda á cada momento con pródiga largueza.

Examinaré con más detención este punto así que haya reseñado, siquiera sea á la ligera, el estado presente de la riqueza forestal, pecuaria y agrícola, asunto que bien merece ser tratado en otra carta que prometo remitir cuanto antes.

Soy siempre de Vd., señor director, con la mayor consideración, afectísimo amigo y S. S. Q. B. S. M.

(GARTA CUARTA.)

Bosost 18 de Agosto de 1872.

Sr...

Estimado amigo: Ya conoce Vd. que escribiendo, como yo lo hago, á vuelapluma y sin el tiempo preciso para coordinar mis notas, no es posible que le haga una completa descripción forestal y agrícola de este valle, lo cual tampoco sería propio de una carta.

Seguiré, como hasta aquí, trasladando mis impresiones y delineando á grandes rasgos la fisonomía de la localidad bajo el aspecto en que sucesivamente vaya estudiándola.

Como ya he dicho algo de las condiciones orográficas y meteorológicas, excusado es manifestar que el valle pertenece del todo á la región forestal.

Su agricultura, pobre, de limitada extensión y de monótono cultivo, apenas si basta para satisfacer con sus productos las necesidades de la cuarta parte de la población, en cuanto á los cereales. La vid, cultivada en gran escala en los pasados siglos, solo se ve ya en tal cual huerto, modificada por el cuidado hortícola, bajo la forma de parra.

El fajol, el cañamo, y sobre todo la patata, se encuentran en mejores condiciones biológicas; pero siempre resulta que la falta de superficie y el rigor del clima se oponen á todo progreso.

No hay que decir que el poco terreno dedicado á Cérés ocupa la parte más baja de la cuenca, á un lado y otro del río Garona.

En medio de esta pobreza se nota, sin embargo, perfección y esmero. Las labores se dan á tiempo y cual reclaman las plantas á cuyo desarrollo favorecen.

¡Quién creyera que en lo más alto de los Pirineos se hallaría en uso el arado de hierro y la trilladora mecánica!

Lo que no hace Castilla en sus inmensas tierras de pan llevar han hecho ya los olvidados araneses, llevados tan solo de su aplicación y de su culto instinto.

El ganado vacuno se emplea en toda clase de faenas. Aunque de corta talla, es dócil, vigoroso y sóbrio, cual lo requiere el país en donde se utiliza su trabajo.

Como prueba de la inteligencia de estos buenos agricultores, diré, aunque el hecho pase por nimio, que los bueyes de tiro se cubren aquí con una especie de camisa de fina arpillera que vá desde la cabeza hasta la cola, llegando hasta las antepiernas, con el fin de que no les molesten las moscas y los tábanos con sus irritantes picaduras.

En Castilla la Vieja les parece más cómodo prescindir de este arreo, y nada les importa á los carromateros y gañanes que los bueyes salgan disparados con peligro de perniquebrarse, cuando sienten el afilado aguijón de los tábanos, más temibles allí por la mayor fuerza del sol.

Estos y otros procedimientos de reconocida utilidad se deben, en parte, al contagio francés de que hablé en mi primera carta, dicho sea en honor de la verdad; pero no por eso enaltecen ménos á los araneses, que demuestran poseer con ello una gran facilidad para introducir toda clase de mejoras, cualquiera que sea su procedencia.

En los prados, más extendidos que el terreno propiamente agrícola, se siguen las buenas prácticas de los países montañosos. Las plantas se reproducen naturalmente por la abundancia del riego y del abono. Hay un especial esmero en limpiar el terreno de piedras y en nivelarlo cuanto consiente su forma topográfica.

Segada la huerta en Julio, y despues de haberla dejado secar bien sobre el mismo prado, se traslada á los heniles para alimentar el ganado durante el in-

vierno, sujeto á una rigurosa estabulación á causa de las nieves. Alterna con dicho alimento el ramón ú hoja seca de roble, olmo, fresno, avellano y otros árboles que se crían en las lindes de los prados con particular esmero, supliendo la falta, cuando el follaje de estos no es suficiente, el del arbolado de los bosques inmediatos en donde abundan las mismas especies botánicas.

En el verano, los montes y los pastaderos de las cumbres son la residencia obligada de todos los rebaños y vacadas. Se crían muchas cabras, ganado de lana, y sobre todo vacuno, exportado y vendido á su tiempo en los mercados franceses.

La cría caballar se puede decir que está del todo abandonada, y en esto llevan mucha ventaja á los araneses todos los pueblos franceses de la cuenca del Garona. La verdad es que no hay motivo serio que se oponga al desarrollo y perfeccionamiento de este ramo de la industria pecuaria, no tan olvidado como hoy en siglos anteriores, segun se deduce de algunos documentos del siglo XIV, en que se habla de quién habia de sufragar los gastos de los ginetes y caballos del valle de Arán, cuando los vecinos fuesen requeridos por el rey para acompañarle á la guerra y combatir bajo sus banderas.

Se cría bastante ganado de cerda, pero en lo general está reducido al número de reses necesarias para el consumo del valle.

La producción notoriamente propia de este país es la forestal. Entre las oquedades de las masas graníticas altiradas y entre las grietas de las pizarras silurianas encepnan y arraigan con extraordinario vigor los pinos y los abetos, los robles y las hayas, desplegando todo el lujo de una vegetación esplendente.

El pino negro es el que á mayor altitud llega, pudiéndose observar desde el límite superior del abeto, subiendo hacia el puerto de Viella por el río Negro, y con mayor área desde el río *Valartias* hasta la *Bonaigua*, pasando luego á la vertiente derecha del Garona, hacia el *Plá de Beret* y ribera del *Furcal*, donde subiendo la zona hasta *Moutgarri*, viene á formar una masa común con los ricos montes de *Alós del limitrofe* partido judicial de *Sort*, en la ribera del *Pallás*.

Los abetares, que son las masas de monte más importantes, están en lo general algo más bajos que los bosques de la especie precedente, extendiéndose por todo el valle, desde *Canejan* hasta *Salardú*, subiendo mucho por la parte de *Valartias*, y entre las montañas de *Liat* y *Montludo*, á donde no llegan en lo general los hayales, y ménos aun los robles que se extienden por la parte baja de la cuenca, ocupando la región inferior.

En las líneas de separación de una á otra especie trázanse caprichosas fajas en donde los árboles se mezclan, predominando unos á otros, segun sea la región, la altitud y la exposición.

En cuanto á la plenitud de crecimiento, los pinos y abetos sobrepujan á las hayas y robles.

Bajo el aspecto de la superficie, los abetares predominan sobre los demás montes, constituyendo la madera de estos bosques el verdadero producto de explotación y comercio.

Es, en verdad, delicioso internarse en la espesura de algunas selvas. La común esbeltez de infinitos abetos de todos tamaños, agrupados en agradable desorden, forma la base del cuadro, en donde se destacan de las rocas, asurcadas por múltiples arroyuelos, las elegantes y variadas copas de los tilos, servales, fresnos y alisos, mezclados con las abundantes matas de avellano que brotan de todos lados. El verde vivo y lustroso de los acebos y el mate de los enebros aumenta la variedad del conjunto, y las frondosas hayas y corpulentos robles acaban de entonar el paisaje, presentándolo á los ojos del espectador con una rica variedad de tonos que no es posible describir.

No hay en todos los Pirineos selvas más pintorescas ni retiros más apacibles.

El silencio que reina en aquellas mansiones de *Silvano* se interrumpe á veces por la gritaría de atrevidas cuadrillas de cazadores que con una intrepidez nunca vista se entregan á los placeres de la caza, ora persiguiendo á la elegante gamuza por lo más alto de los riscos, ora

desafiando el ímpetu irresistible del oso en lo más espeso del bosque.

Los más pacíficos se recrean con la fácil casa de las arpillas y la silenciosa de la perdiz blanca y pavo de monte.

Para solaz de caracteres apacibles, el Garona y varios de sus afluentes brindan con la pesca de sabrosas truchas.

La época más animada del año para el trabajo forestal, es la primavera y el verano. Los cheros ó picadores se reparten en cuadrillas, haciendo caer en un minuto árboles centenarios, y los dividen luego en rulos que por medio de buyes se llevan hasta las orillas del río Garona, por el cual se conduce en simple flotación por piezas sueltas hasta los pueblos inmediatos de Francia, donde los mercaderes de este género los asieran bajo la forma de tablas, conduciéndolos después por el mismo río, al mercado de Toulouse, centro general de venta para todos los productos maderables de esta comarca forestal.

El valor de los árboles que cada año se cortan es de gran importancia. Sin este rendimiento los municipios se verían privados de los recursos necesarios para cubrir sus atenciones, y los vecinos caerían de las maderas que con tanta prodigalidad emplean en la edificación de sus viviendas.

Como sucede siempre que hay mucha abundancia, la impremeditación y el despilfarro han imperado sobre la razón y la conveniencia del porvenir. Algunos pueblos tocaban ya el resultado de esta falta, viendo sus montes exhaustos de árboles maderables y sufriendo las consecuencias de una carestía que no pueden soportar, ni fácilmente impedir por ahora, porque los árboles necesitan muchos años para llegar á su desarrollo normal.

A pesar de todo, existen aún buenos montes de abeto y pino sobre los que pudiera formarse un plan ordenado de aprovechamiento, aumentando la renta y mejorando las condiciones del vuelo que continuamente debiera cubrirlos para acrecer más y más sus productos.

La opinión está muy atrasada sobre el particular, porque las doctrinas dasonómicas se estudian por un corto número de personas.

Donde sólo se sabe que el modo de obtener mucha madera es cortar muchos árboles de una vez, sin atender á la repoblación del monte, siquiera este quede pelado, es difícil de pronto introducir prácticas racionales, por los que, limitando un poco la extensión de lo aprovechable, se llegue en poco tiempo á aumentar el capital y sus intereses, que aquí lo son el suelo y el vuelo por un lado, y la cantidad de árboles que se destinan á la corta anual por otro.

Ayudaría á la mejora la construcción de arrastraderos y carriles para la más fácil y económica explotación de los productos del monte. El método que hoy se emplea, arrastrando las maderas por malas trochas, es muy caro y causa muchos desperfectos en los árboles. Las leñas se obtendrían también á más bajo precio si su transporte del monte á los pueblos no fuese tan caro como es, por la falta de buenos caminos.

Podrían montarse algunas sierras de agua en sitios donde, por su situación, se disminuye el trayecto que las maderas han de recorrer para ser llevadas desde el sitio del apeo ó derribo de los árboles á los talleres.

Todo esto requiere capitales no muy grandes, pero lo bastante para que los municipios no puedan llegar á reunir las sumas necesarias al efecto.

El arriendo de la explotación por un cierto número de años, en una gran masa forestal de esta naturaleza, es negocio que está brindando hace algún tiempo á los capitales extranjeros.

La sencillez de la explotación, la facilidad de las operaciones, la proximidad del mercado y las íntimas relaciones que mantienen los habitantes de este valle con algunos ricos tratantes de maderas de los pueblos de Francia más próximos, son circunstancias que pudieran animar á estos para intentar la empresa en la escala que requiere la importancia de los montes de que se trata.

Apoderarse de un centro productor es fundar el predominio de los valores en venta y dar la ley al mercado. Esto lo conoce todo el mundo.

Una empresa de esta clase, tal como yo la concibo, daría mucha vida á este

país, dejaría en él una gran riqueza y establecería sobre condiciones seguras la conservación de los montes, sin los cuales, persuádase de ello los araneses, aumentará la esterilidad de las montañas peladas, faltarán los pastos, carecerán de la primera materia para construir y calentar sus casas, y se verán sumidos en una espantosa miseria que puede llegar hasta producir la completa despoblación de este valle, hoy tan ameno y risueño.

Otras mejoras reclama también esta localidad.

Trataré de ellas en otra carta, si no me falta el tiempo, que es de lo que más carezco en estos días.

Saluda á V., señor director, con el mayor afecto su buen amigo y servidor Q. B. S. M.

(CARTA QUINTA.)

Bosost 31 de Agosto de 1872.

Sr...

Estimado amigo: Al prometerle en mi última carta que trataría de algunas mejoras que necesita este valle, estaba muy lejos de creer que lo que en mí no pasaba de un deseo hijo del natural interés que inspira esta comarca, pudiera pasar en un momento á vía de hecho, iniciando el principio de una transformación radical en las condiciones económicas de esta localidad.

Ya en 1849, conociendo D. Pascual Madoz que la vida del valle de Arán estaba en la construcción de buenos caminos que abriesen una fácil y pronta comunicación con Francia, pedía en su *Diccionario geográfico de España* que se construyese cuanto antes una carretera central que cruzase todo el valle desde Salardú á Iredor hasta la frontera por Puente de Rey, y que asimismo se abriese otra desde Bosost al puerto del Portillon para poner en relación al valle con Bagnères de Luchon y demás pueblos de aquella parte del departamento francés del *Haute Garonne*.

Se fundaba para ello en que de este lado de Francia es de donde puede recibir el valle más pronto y con más economía el trigo, el maíz y el vino que necesita importar anualmente para las atenciones imprescindibles del consumo de los habitantes.

Razones de diversa índole por un lado, y por otro los ahogos del Erario provincial, han impedido que se llevasen á cabo hasta hoy semejantes obras, ni es fácil que se ejecuten más adelante, mientras el país no entre en un período de calma que estamos muy lejos todavía de alcanzar.

Pues bien; viniendo en ayuda de las dificultades con que tropiezan los araneses para hacer aquellos caminos, y dando vida al capital forestal que representan sus montes, sé de positivo que algunos capitalistas extranjeros han hecho proposiciones para la construcción de aquellas dos vías, bajo la base de disfrutar su explotación por un cierto número de años, transcurridos los cuales pasarían á ser propiedad exclusiva de los municipios interesados, y contribuyendo estos con una subvención anual en especie, obtenida de las cortas anuales de sus montes, dentro de los límites que el estado de estas fincas y las leyes consientan.

Esta sencilla combinación, por la que á la vez que se asegurase la repoblación y conservación de los bosques, tratados bajo reglas científicas, se daría gran vida al trabajo forestal, es por otro lado el único medio de que el valle puede disponer para lograr que vengan los capitales que son precisos para construir los caminos de que se trata.

Se entiende que el proyecto se refiere á vías férreas servidas con fuerza animal, de fácil establecimiento aquí por la abundancia de maderas y por la proximidad de las fundiciones francesas.

A mi juicio, los habitantes de este valle deberían apresurarse á ultimar los contratos correspondientes y no parar hasta conseguir que tan propicia coyuntura se utilice en provecho inmediato de sus más vitales intereses.

Yo no dudo de que lo harán así, porque todos están muy penetrados de la necesidad que hay de abrir aquellas comunicaciones.

Enlazar el valle con la línea férrea que en Mayo próximo se abrirá para el servicio público desde Monrejeau á Bagne-

res de Luchon, equivale á atraer al valle seis ú ocho mil extranjeros turistas que vendrían á dejar aquí sumas de consideración en manos del comercio al por menor, de los fondistas y dueños de hospederías, de los alquiladores de carruajes y caballos, de los guías y tantas otras personas como encontrarían medios de ganar su sustento, sirviendo en algo á los visitantes.

Así pasa en la nación vecina, y esto sucede aquí hoy, aunque en muy pequeña escala, en virtud del mal estado de los caminos.

El trazado por el puerto del Portillon es, sin disputa, el más ventajoso. Un tram-vía desde Bosost á dicho puerto pondría á este pueblo á la distancia de una hora de Bagnères de Luchon, y en contacto directo con la línea férrea francesa que á su vez se enlaza con la general del Mediodía de aquella nación.

El movimiento de mercancías sería notable. Datos de cuya autenticidad tengo certeza me permiten asegurar que no bajarían de 20.000 toneladas las que se trasportasen por esta vía en clase de maderas, trigo, maíz, vino, minerales y otros artículos de menor importancia.

Entiendo, pues, que el municipio que realice la continuación de que antes he hablado y venga, por lo tanto, dentro de cierto tiempo á poseer la vía de que se trata, asegurará una renta líquida anual de más de 25.000 pesetas, á la vez que llevará á todos los pueblos del valle el germen de su futuro desarrollo y prosperidad.

Con esta mejora va enlazada la del beneficio de las aguas minerales. Los establecimientos balnearios de Lés, Artíes y Tredós son pobres y necesitan montarse á la altura de los del extranjero, si se quiere atraer á ellos una numerosa y escogida concurrencia.

Claro es que, hasta que los caminos estén hechos, es excusado pensar en estas reformas. Llevadas á cabo sería forzoso la habilitación, y no pasaría mucho tiempo sin que se levantarán edificios de igual clase en los sitios donde hoy hay simples fuentes minerales, no explotadas según los adelantos del día. Una de las que pueden ser con el tiempo una verdadera riqueza, es la ferruginosa de Bausen, así como otras magnesianas, que apenas se aprovechan actualmente.

La minería á su vez tomaría gran impulso, porque encontraría medio de exportar sus productos con la baratura conveniente.

Hoy se nota aquí una gran actividad en este ramo, y no dudo que con el auxilio de las vías de comunicación este distrito sería uno de los más ricos de su clase, dada la abundancia de minerales explotables que por todas partes se encuentran.

La baratura de los motores producida por los muchos y potentes saltos de agua que hay en el valle permitiría también establecer varias industrias no aclimatadas hoy, porque el transporte de las primeras materias ó el de los productos elaborados es ahora sumamente caro.

A todo esto es necesario no echar en olvido la necesidad que tienen los habitantes de esta comarca de que se restablezca la franquicia de que siempre han gozado de entrar libre de derechos de aduanas el trigo y el vino que han menester para su consumo.

De no hacer esto se caerá en un extremo altamente perjudicial, cual es la despoblación, pues faltando trabajo en el país durante el invierno, y siendo caros el pan y el vino, claro es que la clase jornalera se verá precisada á emigrar á Francia, abandonando de hecho el suelo natal.

Ya he dicho que esta emigración tiene lugar en el día, y que va aumentando de año en año. Trate, pues, el gobierno de remediar el mal con la franquicia expresada.

Esto por un lado, y por otro la remoción de todos los obstáculos que se puedan presentar al planteamiento de ciertas industrias, sería el remedio más eficaz de aquel daño y vendría á dar á este valle la animación y la riqueza de que es susceptible por sus condiciones naturales.

Aquí puede hacerse todo si el gobierno tiende al país su mano protectora, y si los capitales extranjeros, porque en la localidad no los hay, vienen á emplearse en las empresas que he indicado, contando de antemano con el apoyo del país, que de seguro no les ha de faltar.

Construido más adelante el ferro-carril, ya estudiado, que perforando el Pirineo por Coll de Toro ha de ir desde Viella á Lérida, se completará la regeneración del valle de Arán, transformándolo en la comarca más rica de todas la que de igual clase se encuentran en esta parte del Norte de España.

Entonces el viajero podría extasiarse, al pasear las montañas aranesas, con el espectáculo más encantador y risueño que puede ofrecer la naturaleza, unido á la actividad é inteligencia del hombre.

En el fondo, y á lo largo del río Garona, numerosas fábricas de toda clase ofreciendo en su interior todas las maravillas de la mecánica moderna. En el centro y extremos del valle suntuosas y desahogadas termas, rodeadas de grandiosos hoteles y encerradas entre bellos y elegantes jardines. En las laderas caprichosos chalets y sendas bien perfiladas para visitar las cascadas, los picos y las lagunas de las crestas, de las montañas, y por todas partes, en fin, la belleza al lado de la comodidad, lo agradable al lado de lo útil, el trabajo moderado junto al placer honesto.

Transformaciones más grandes lleva á cabo el hombre, cuando se inspira en nobles y levantados propósitos.

La identidad de intereses que en el caso de que me ocupo hay entre la actividad individual y las necesidades generales, hace creer que no pasará mucho tiempo sin que este milagro de transformación sea un hecho consumado.

Así lo creo al ménos, y sabe Dios cuánto lo deseo, siquiera sea por gratitud á la generosa hospitalidad que debo á los araneses, y á lo que mi delicada salud debe al puro aire y á las saludables aguas de sus montañas.

Las tareas de mi profesión no me permiten ocuparme más ahora del estudio de este valle. Tal vez llegue el día en que pueda hacerlo con más extensión.

Doy, pues, de mano á este trabajo, y dándole gracias por la benevolencia que le he merecido, me repito de Vd. afectísimo amigo y S. S. Q. B. S. M.

J. JORDANA.

REVISTA CIENTÍFICA.

Curiosos experimentos de electricidad.—El premio Faraday obtenido por el profesor Cannizzaro.—Nuevo método para los estudios químicos.—Teorías de los movimientos intermoleculares y atómicos: sus consecuencias y aplicaciones.—Propiedades decolorantes de los compuestos del boro.—Nuevas aplicaciones del vapor: la arena utilizada como herramienta cortante.—Más sobre globos aerostáticos.—Freno ó bocado eléctrico.

La electricidad parece encerrar para nosotros el secreto de la vida. Conocidos son de todo el mundo, y hasta podría decir del vulgo, sus maravillosos efectos caloríficos y luminosos; al conocimiento de estos, precedió el de su acción sobre la sensibilidad de los animales; y si la lengua nueva prueba quisiera buscarse para comprobar esta última, cualquiera la encontrará en un sencillo experimento: llénese una vasija de agua del mar en punto y época en que contenga gran cantidad de esos animalillos microscópicos que los naturalistas llaman *noptilipios* y son causa de la fosforescencia que en el mar se observa: al cabo de algún tiempo dicha agua cesará de brillar por muerte ó debilitación de esos animales; bastará hacer pasar por la vasija una corriente eléctrica para que la fosforescencia se produzca de nuevo. No es ménos curioso, y además utilizable en la cirugía, el hecho observado por los experimentadores Onimus y Legros, de que la electricidad altera la circulación de la sangre, cuyos vasos se contraen cuando reciben una corriente descendente y se dilatan por otra ascendente.

No es de extrañar, por tanto, que la *Sociedad química de Londres* haya querido perpetuar la memoria del ilustre Faraday que, entre los físicos modernos, es el que más ha contribuido á los adelantos de la electrología; fundando un premio, consistente en una medalla de gran valor, que, cada tres años, ha de adjudicarse al sábio extranjero que la Sociedad designe y se conforme á acudir á Londres y pronunciar un discurso ante los socios mismos, dilucidando algún punto científico de universal interés. Cupo en suerte al eminente y simpático químico francés Dumas iniciar tan excepcional conferencia en 1869. En el presente año

ha sido un químico italiano, llamado Cannizzaro, el elegido, merced á descubrimientos tan importantes como el del alcohol benzílico, que es el primer aromático normal que haya podido prepararse.

El sábio italiano ha excitado un vivo interés en la docta Asamblea, estableciendo una doctrina que confirma las advertencias que desde hace muchos años vengo repitiendo en mis revistas sobre la necesidad de ir sintetizando ya que tanto se ha analizado desde que Bacon explicó su método. Es imprescindible ordenar y enlazar el infinito número de hechos prácticos que ya poseemos; si así no se hace, no habrá un hombre en el mundo que pueda decirse verdadero conocedor de una sola ciencia.

El profesor Cannizzaro considera ya insuficiente la teoría atómica que hoy la sigue y califica de anacronismo la pasera equivalente de que se derivan las fórmulas con que los cuerpos se designan. En su opinión, es ya preciso invertir el orden que se viene siguiendo, y en vez de apoyarse en experiencias para determinar el peso de las moléculas y encontrar su relación con las densidades de vapor, debe principiarse por estudiar esta, según la teoría de Clausius y Avogadro, para encontrar dicha relación por medio de consideraciones físicas y fundar en ella la prueba de la divisibilidad de los cuerpos simples, ó lo que es lo mismo, de la existencia de los átomos: de este modo se llega á la teoría de la constitución de los gases cuyas primeras deducciones, respecto del número de átomos que componen cada uno, se comprueban bien por los experimentos químicos. Las ideas de moléculas y de átomos deben sugerirse á los que estudien desembarazados de toda consideración por forma, dimensión y continuidad; en la ponderabilidad, únicamente ha de apoyarse la verdadera definición de la materia.

Los eminentes profesores Williamson y Tindall han tomado después la palabra para hacer eco y aplaudir al químico italiano. Las explicaciones dadas por este último, en corroboración de la conveniencia del nuevo método de estudio que de tal modo enlaza la física con la química, han sido interesantísimas como debían esperarse del autor de la *Física molecular*.

El calor propio de los gases como resultado de movimientos moleculares interiores, le ha conducido, por aplicación de la teoría de Clausius, á recordar los experimentos de M. Regnault, por los que se demuestra que el calor específico de un gas perfecto de volumen constante, es también constante, y que por ello debe creerse que, como Clausius demuestra, cada especie de movimiento es proporcional á los demás. Pero no debe olvidarse que si esto es así con átomos de una misma especie y perfectamente iguales, como por ejemplo, los de oxígeno, chocando con oxígeno ó los de azoe con azoe, cada molécula de las cuales se considera compuesta de dos átomos que van á entrelazarse, los movimientos varían cuando se combinan gases diferentes, como por ejemplo, oxígeno con azoe. Los efectos de estas combinaciones en el éter luminífero no pueden menos de variar. Con una misma cantidad de materia, la suma de fuerza viva desarrollada como calor radiante, puede aumentarse ciento y hasta un millón de veces por el acto de combinaciones diversas. Este acto parece llevar consigo una condensación del éter en una atmósfera densa en derredor de los átomos. Si un cañazo estalla en medio de una atmósfera densa, el desarrollo de fuerza viva que produzca, como sonido, será mayor que si se verifica en una atmósfera ligera, y así es, que la misma pieza cuyo disparo hecho en el valle de Chamounix, se oiría bien en el Monte-Blanco, no se oiría, si desde el Monte-Blanco se tira, por los observadores de Chamounix.

Pido perdón á mis lectores si he fatigado su atención con el relato de tales consideraciones que más parecen profundas abstracciones que principios susceptibles de inmediatas aplicaciones prácticas; pero es preciso familiarizarse con la ciencia moderna, y creo de mi deber no desperdiciar ocasión de ofrecer la explicación de una idea fundamental de este género siempre que lo encuentre claramente formulado; rara vez hablaré Tindall en tales materias, que no ponga

al alcance de toda persona medianamente ilustrada alguna verdad importante; basta concentrar un poco la atención en sus palabras para comprenderle bien: en cuanto á los resultados prácticos de semejantes teorías, baste decir que por ellas se determina con exactitud el consumo de calor que requiere la fusión y la evaporación de las sustancias fusibles y volátiles: que asimismo se conoce el aumento y máximo de tensión, y por tanto de fuerza de los vapores, según que se eleva su temperatura, la propagación de las presiones y el estado simultáneamente líquido y gaseoso de una misma sustancia, con igual temperatura que da razón de esa diferencia admirable que se observa en ciertos gases, según que se manejan en el estado naciente ó después de formados. Para llegar á tales resultados se ordenan ya tablas, como las publicadas por Stephan, en que se calcula la distancia media que cada molécula tiene para recorrer para chocar con las más inmediatas cuando se produce una sacudida, con la que se llega á las siguientes fórmulas, que representan millonésimas de milímetro, y son como los nuevos equivalentes químicos, para el hidrógeno 222; para el oxígeno 114; el aire atmosférico 108; óxido de carbono 96; ácido carbónico 74; óxido de azoe 64, y ácido sulfuroso 60.

Estos valores concuerdan bastante bien con los que el difunto Graham, por medio de minuciosos experimentos sobre el movimiento de los gases al través de tubos capilares, dejó de deducir á los calculistas Maxwell y Meyer con sus medidas de oscilaciones, y que colocaban el movimiento intermolecular del aire atmosférico entre 90 y 130 millonésimas de milímetro.

Con tales elementos de estudio, cesa ó disminuye la admiración ante esas raras coincidencias entre las propiedades de ciertas sustancias. Sabido es, por ejemplo, que el carbon es un buen desinfectante, y que también se usa para decolorar los jugos vegetales, y todos saben asimismo que el carbon cristalizado, en su mayor pureza, es el precioso diamante. Pues bien; cuando se ha tratado de imitar esta como las demás piedras preciosas, y más que imitar debería decir en este caso repetir su formación con otros elementos, se encontró que el boro que reviste, como el carbon, muchas formas, cristaliza puro y se convierte en un cuerpo durísimo y brillante que se ha llamado diamante de boro. A tal analogía hay que añadir ahora la de que los compuestos de este último poseen también propiedades desinfectantes y decolorantes como el primero, y según leo en un periódico científico, el borax, no solo aventaja al carbon, sino que es infinitamente más eficaz que el cloro para blanquear las telas y el papel.

Nada tendrá de extraño que iguales analogías se descubran después con otros cuerpos de ménos valor aún. Ahí está, por ejemplo, el ácido silícico ó cuarzo, cuya dureza es también notable, y que se ha principiado á utilizar de un modo curiosísimo en los Estados-Unidos de América para ayudar á la acción del vapor en el desempeño de trabajos que hasta hoy eran extremadamente penosos. Me refiero á las operaciones de cortar, perforar, desbastar, dar pulimento y grabar, ya sea en piedras de gran dureza, ya en metales, ya en el vidrio, y aun en ciertos casos para trabajar las maderas duras.

La aplicación del cuarzo ó de las arenas cuarzosas para atalar el vidrio es muy antigua. No de otro modo se graban los adornos que llevan las bombas de quinqués, y en las fábricas de cristales suele admirarse la sencillez y economía con que se quita el pulimento interior á aquellas para darles ese aspecto perlado tan agradable y hacerlas propias á dulcificar la luz; con un puñado de arena en cada bomba y colocar dos ó tres docenas en un cajón ó tambor de madera que un chico mueve con un torno, se consigue el resultado en dos ó tres horas.

Meditando sobre la acción que los cuerpos duros ejercen unos sobre los otros por la pulverización, pensando en que el diamante se talla y trabaja con polvo de diamante, y que el mismo cuarzo pulverizado ataca el corindón, no obstante la mayor dureza de éste, ha debido venir la idea al americano Tilghman de emplear las arenas cuarzosas para trabajar toda clase de materias duras, y

después de haber probado varios medios para ponerla en acción, ya por una corriente de agua, ya por otras de aire y de vapor, ha ofrecido al público el resultado de sus trabajos por boca del profesor Barker en la escuela científica de Sheffield, presentando gran número de piezas de piedra, cristal, hierro y madera cortadas, labradas ó perforadas, y ejecutando algunas operaciones ante el concurso de oyentes.

El aparato de que se vale M. Tilghman varía naturalmente, según que el chorro de arena que se ha de usar se obtiene por el agua, por el aire comprimido ó por el vapor, pues de las tres maneras puede aplicarse el procedimiento; pero este último, el vapor, es el que mayores ventajas ofrece, precisamente por ser menor su densidad, con lo que la fuerza elástica se aprovecha más para el trabajo útil; es averiguado que el trabajo obtenido de una cantidad dada de vapor á una presión también igual empleada directamente, es doble del que se consigue cuando el mismo vapor se aplica á mover un fuelle ó una bomba de compresión para impulsar el aire y hacer que éste sea el que obre directamente, produciendo el chorro de arena.

Para cortar piedra se usa un cañon como de escopeta, formando un tubo central de un diámetro interior como de tres milímetros, rodeado de un espacio anular de milímetro y medio: la arena penetra en dicho tubo central por medio de otro flexible que comunica con un depósito. Entrando después el vapor ó el aire por un agujero lateral, se insinúa en el espacio concéntrico y pasa por la extremidad del tubo de arena, produciendo un vacío perfecto, como sucede en los inyectores de las locomotoras: el cañon anidicho (el de escopeta) se prolonga por otro tubo de acero, que es el que, recogiendo á la vez arena y vapor, despiden el chorro, y por ello es la pieza del aparato que más trabaja y se gasta, siendo preciso renovarla cada diez ó doce horas. Resulta, pues, una especie de pincel que se dirige á voluntad contra el objeto que se somete á su actividad, y que para ciertos casos en que se quiere obrar mecánicamente, se coloca en un carrito móvil que debe pasarse constantemente sobre una misma línea; así, por ejemplo, se corta un tablero de piedra.

La demostración presentada de los efectos obtenidos por tal sistema fué de grande interés. Un tablero de mármol, de 12 milímetros de grueso, fué cortado en seis minutos á una presión de 80 libras por pulgada; con igual presión dos tableros de asperon se tallaron, con dibujos variados, en una superficie de 33 centímetros cuadrados y á 25 milímetros de profundidad en 13 y 17 minutos de tiempo respectivamente. Del mismo modo se probó que con la propia presión de 80 libras, se cortan cinco pulgadas cúbicas de mármol americano por minuto y tres de mármol italiano.

El granito que, cuando se trata de cortar con tierra, necesita doce veces más tiempo que el mármol, con el chorro de arena se corta y trabaja en igual tiempo que este: todo ello depende de la manera especial como la dicha arena trabaja, obrando por desagregación, y así se observa que, al cortar metales, el cobre, que ofrece tanta resistencia como el acero fundido cuando el chorro cae perpendicular sobre la superficie, cede y se deja cortar casi instantáneamente por un chorro oblicuo. Y sin embargo, el trabajo se efectúa con tal delicadeza, que las placas más gruesas de cristal, se cortan perfectamente en dos mitades sin alterar el pulimento de ninguna de ellas, y que el nuevo método se aplica perfectamente á la talla de topacios y otras piedras preciosas con muy grande economía.

Escusado parece añadir que el nuevo sistema se aplica lo mismo, con gran ventaja, á la perforación de los túneles en rocas; precisamente en la actualidad se trabaja de este modo en la construcción del ferro-carril del valle de Lehigh; pero es lo más curioso que, moderando la acción del instrumento, usando el vapor á baja presión (solamente tres cuartos de libra ó dos á tres onzas por pulgada), y dejando caer un chorro de arena gruesa (pues la menuda es naturalmente la más activa) á una altura de diez ó doce pies se quita el pulimento al cristal imprimiendo dibujos que resultan, según se cubre y protege una parte de la superficie con diferentes sustancias con tal que sean

elásticas; tales son los helechos verdes y frescos, el papel y aun los encajes.

La rapidez con que por el nuevo procedimiento se horada el vidrio es admirable; tres agujeros se perforaron en placas de vidrio ante el público en cinco minutos cada uno, y era tan viva la acción, que el punto en que se horadaba resultaba luminoso.

Principié tratando de fluidos como el eléctrico, lo que me condujo al movimiento de los gases perfectos, forma primitiva de todos los cuerpos según la teoría de la unidad de la materia y sin saber cómo me encuentro á vueltas con hierro, granito y diamante; volvamos á los gases y al más ligero de ellos, el hidrógeno, para concluir quizá con otras aplicaciones de la electricidad: estas manan por doquier en las publicaciones científicas.

Me impone esta especie de retroceso la necesidad de participar á mis lectores una idea, si no nueva, pues se publicó hace ya algunos años, pero generalizada al menos, y que considero puede ayudar á resolver el problema de la navegación aérea. Entre las varias cartas que he recibido á consecuencia de la especie de juicio crítico que de los resultados obtenidos por M. Dupuy de Lome en París he de hacer en mi anterior Revista, ha debido fijarse más mi atención en dos que, desde Vigo, se ha servido dirigirme el Sr. D. Manuel Rivera, distinguido jefe en el cuerpo de artillería.

Presumiendo con razón dicho señor que, aunque sin pretensiones de inventor, había yo mirado con cierta predilección este asunto, me invitó á leer una Memoria que había escrito en Manila en 1854, y que se encuentra impresa en el cuaderno correspondiente á Setiembre de 1865 de *El Memorial de Artillería*. Este trabajo, que aunque de corta extensión, es de lo más completo que he visto, condensa cuantas dificultades fundamentales entraña tan interesante problema, y contiene metódicamente las correspondientes soluciones, todas rigurosamente científicas. Las demostraciones matemáticas, ayudadas con figuras geométricas, son claras y exactas. Desde luego puede asegurarse que si todos cuantos de aerostacion se han ocupado, poseyendo para ello los necesarios conocimientos, hubieran del mismo modo trabajado y formulado su pensamiento, el adelanto hubiera sido mucho mayor de lo que es. La idea del Sr. Rivera coincide un tanto con la mía en cuanto considera preferible, como medio propulsor, la aplicación del vapor obrando de un modo directo, por expansión, á obtener la misma fuerza por el movimiento de un hélice; pero en lo que más se fija y en lo que puede decirse que su pensamiento presenta verdadera novedad, es en dar perfecta rigidez á todo el artificio, para que se utilice mejor el impulso.

Ya dije lo que á este respecto nos han ofrecido los experimentos de Dupuy de Lome, y cuán preferible me pareció el mástil horizontal de su compatriota y antecesor Giffard. El procedimiento que propone el Sr. Rivera es más ventajoso aun, y consiste en hacer que el centro de acción del propulsor se encuentre en el interior del globo de hidrógeno, con lo que toda la fuerza de aquel será utilizada. Para conseguir esto, el globo, que deberá tener la forma ovoidea, ofrecerá una capacidad en la superficie convexa inferior, un hueco interior que contenga el indicado aparato propulsor, que el Sr. Rivera desearía fuese una máquina de vapor á expansión, pero que lo mismo podría ser una hélice, movida por el aire comprimido, si se teme la proximidad del fuego y del gas. En la imposibilidad de dar más detalles sobre este interesante trabajo, me limitaré á recomendar su lectura en el cuaderno citado del indicado *Memorial*, así como una pequeña ampliación que en la entrega del mismo periódico correspondiente á Junio último se contiene.

Dije que tal vez concluiría como había empezado con alguna interesante aplicación de la electricidad, y, con efecto, no resisto á la tentación de dar idea, aunque somera, del freno inventado por el físico M. Lidot, y con el cual se lisonjea de poder contener siempre al caballo más fogoso y desbocado.

Se trata de dos coronillas metálicas colocadas en ambos extremos de la barreta, aisladas por medio de redondelas de mar-

fil: las coronillas comunican con dos hilos metálicos pegados a las riendas y que terminan en los polos de una bobina de inducción que anima una pila ó búsula de bisulfato de mercurio. Tan pronto como un cochero se aperciba de que uno de sus caballos se desboca, no tiene que hacer otra cosa sino empujar un pequeño mango con lo que, volviendo la pila, pone en acción el aparato y produce una descarga eléctrica en las narices del animal. Bien se comprende que la aplicación de tal sistema puede graduarse, ya para que la sorpresa solamente pase al caballo, ya, si necesario fuese, para hacerlo caer como herido por un rayo. En las pruebas que se han verificado, varios caballos, lanzados á todo escape, se han parado instantáneamente. Hé aquí, pues, un medio barato y seguro de evitar grandes y frecuentes desgracias, sin privarnos del gusto que proporcionan los caballos de mucha sangre.

MANUEL CASADO.

EL ADELANTADO

MIGUEL LOPEZ DE LEGASPI.

Una de las expediciones más grandes acometidas por el genio osado y aventurero de la España del siglo XVI, fué sin duda la que bajo la protección del inflexible Felipe II llevó á dichoso término la obra comenzada por el portugués Hernando de Magallanes, del descubrimiento y conquista del extenso Archipiélago filipino. Los deseos de su ilustre padre el emperador y el celo de que se hallaba poseído, empeñabanle en una empresa cuya realización tanto esplendor había de dar á su corona, y estrechábale más á ello la circunstancia de llevar su nombre las islas descubiertas y reducidas hasta entonces, llamadas así en memoria suya, en 1543, por Ruy Lopez de Villalobos.

Obraron también favorablemente en el ánimo del monarca las repetidas instancias hechas al emperador por fray Andrés de Urdaneta, capitán de la malograda expedición de Loaísa (1), que á su vuelta á Méjico en 1552 había tomado el hábito de la Orden de San Agustín; y le decidieron, por último, á activar la ejecución de tan grandioso pensamiento, las ideas que sobre el mismo le comunicó aquel sábio y virtuoso misionero.

A este efecto expidió órdenes estrechas á su virey de Méjico, que lo era á la sazón D. Luis de Velasco, para que se ocupase en el alistamiento de una escuadra, encargándole muy particularmente fuese provista de celosos y entendidos misioneros, y escribió al propio tiempo á fray Andrés de Urdaneta rogándole que acompañase la expedición por la confianza ilimitada que tenía en su experiencia y fervor evangélico.

Los preceptos soberanos fueron ejecutados con prontitud é inteligencia. Se aprestaron cuatro (2) buques de diferentes portes, de esmerada y sólida construcción, bien provistos de viveres y municiones y montados por 400 hombres entre soldados y marineros; procedióse á la designación de caudillo, que lo fué con el título de *Adelantado* y satisfacción general del vecindario nuestro D. Miguel Lopez de Legaspi, de una familia ilustre de Vizcaya, escribano mayor y alcalde ordinario de la ciudad de Méjico, y tan consagrado de corazón á su patria, que dedicó el producto de la venta de sus bienes á los gastos de la empresa que se le confiaba; y por último, se nombraron para que acompañasen al agustino Urdaneta, con el carácter de misioneros, cuatro religiosos de su misma orden llamados fray Andrés de Aguirre, fray Martín de Rada, fray Diego Herrera y fray Pedro Gamboa (3).

Organizada la expedición en los términos que acabamos de referir, salió del

(1) En 1524 salió esta expedición de la Corona con rumbo á las Molucas, mandada por oficiales tan distinguidos como Juan Sebastián Elcano; y después de infinitas vicisitudes, fué totalmente destruida por las enfermedades y las tormentas sin conseguir su objeto.

(2) Según el *Diccionario* de los PP. Buceta y Bravo, fueron cinco los buques de que se componía la expedición; pero nosotros nos hemos atenido á lo que expresan el historiador fray Joaquín Martínez de Zúñiga y las *Crónicas* de la Orden de San Francisco.

(3) Falleció pocos días antes de emprender su marcha la flota.

puerto de Natividad (Méjico) el 21 de Noviembre de 1564, y sin acontecimientos que merezcan mención, el 9 de Enero del siguiente año dió vista á una isla que dominó de los *Barbados*, porque sus habitantes tenían más barba que la generalidad de los indios, y dirigiendo el rumbo hácia el Oeste en demanda de las islas de los Reyes y Corales, conforme con las instrucciones recibidas, el 22 del propio mes fondearon las naves españolas en las de los Ladrones ó Marianas, donde permanecieron para haceraguada y procurarse bastimentos, hasta el 3 de Febrero siguiente en que prosiguieron su derrota.

A los diez días avistaron las filipinas playas, dando el nombre de *Buena señal* á la isla que aun lo conserva, y después de salvar con gran pericia las rocas y bajos que tanto abundan en aquellos mares, la escuadra fondeó en Tandaya y Abuyo, en donde Miguel Lopez de Legaspi requirió de paz á los naturales, ofreciéndoles pagar con largueza las provisiones que le facilitasen, de que estaba muy necesitado.

Sin embargo de estas promesas y de la bondad con que los acogió, mostráronse esquivos y recelosos los isleños, rehusando toda especie de correspondencia con los españoles, hasta el extremo de tener que acudir á Bohól para proporcionarse vituallas; circunstancia que causó extrañeza al Adelantado, porque del diario de Ruy Lopez de Villalobos constaba que aquellas gentes le habían facilitado copiosos recursos cuando arribó á sus playas con su malograda expedición. El caudillo español no podía comprender el origen de tan extraña mudanza, y temía por el porvenir de la escuadra, si desgraciadamente llegaban á faltarle provisiones, cuando un incidente providencial vino á explicárselo todo y á trazarle el camino que debía seguir para poner término á tan triste estado de cosas.

Habiendo ido á reconocer por orden suya un junco borneo el maestro de campo Mateo del Sauz, la tripulación sospechó que se trataba de apresarla, y recibió á nuestra gente á cañonazos (1), causándole la pérdida de un soldado muerto y veinte heridos. Contestóseles de igual manera, siguiéndose de aquí un combate que terminó con la muerte del jefe de las huestes enemigas, y la fuga de la mayor parte de ellas en una pequeña embarcación que llevaba el junco, excepto el piloto y seis hombres más que se entregaron sin hacer resistencia.

Conducidos á presencia del Adelantado y admitidos por el mismo las disculpas que dieron sobre el hecho, dispuso fuesen trasladados á su buque con todos los efectos apreados; y agradecieron tanto aquellos isleños este generoso proceder, que facilitaron espontáneamente importantes noticias, entre ellas la explicación del retraimiento advertido en los indios, que consistía, según sus informes, en que hacia dos años que una escuadra portuguesa procedente de las islas Molucas ó de la Especiería había arribado al paraje donde á la sazón se hallaban fondeados nuestros buques, causando grandes estorsiones á los naturales; y como estos no distinguían á los españoles de los portugueses, de aquí el recelo con que miraban á los primeros.

Para serenar los ánimos y atraerse la voluntad de aquellas gentes, dióles encargo Legaspi de que manifestasen á Sicutuna, reyezuelo de una parte considerable de territorio y de gran prestigio en la tierra por su valor, su deseo de asentarse paces con él; y estimó tanto aquel príncipe los benévolos sentimientos del Adelantado, que admitió placentero la amistad con que se le brindaba, en fe de la cual permitió desde luego el corte de

(1) Este incidente nos recuerda que los filipinos tenían también artillería cuando los españoles arribaron á sus playas. El historiador Zúñiga hace mención de un fuerte defendido por doce cañones, construido donde hoy existe el castillo de Santiago de Manila, y de una fundición que desapareció en el incendio de este pueblo, ordenado por el *rajá Soliman* cuando tuvo lugar el alzamiento que más adelante referimos. Como, según opinión admitida, fueron conocidas y usadas en China primero que en Europa la pólvora y las armas de fuego, y como desde remotos tiempos sostenía aquel imperio relaciones comerciales bastante activas con el Archipiélago, ha podido darse el caso de que los filipinos poseyeran antes que los pueblos civilizados tales elementos de destrucción.

maderas en los bosques para reparar las naves españolas.

Desde este tiempo, la reducción de las islas siguió un curso tan rápido y pacífico, que no creemos interesante referir paso á paso los acontecimientos que mediaron hasta el siguiente, que forma época en la historia de Filipinas.

El 23 de Junio de 1569 arribó al puerto Cavite una escuadrilla de tres velas, al mando del capitán Juan de la Isla, con los misioneros fray Diego Orduñez y fray Diego del Espinar, por lo cual recibió Legaspi órdenes del rey, previniéndole entre otras cosas tomase posesión del territorio en nombre de la corona de España. Inmediatamente trasladóse el Adelantado á Cebú para cumplir los preceptos soberanos, y una vez allí publicó un bando haciendo entender que iba á fundar una ciudad, y que los que quisieran empadronarse como vecinos podían hacerlo, acudiendo al notario al efecto designado.

Hecho esto, y distribuidas después las tierras entre las cincuenta personas únicas que por entonces se acercaron en la nueva población, que se llamó *Ciudad del santo nombre de Dios* (1), se procedió á la creación de su municipalidad y nombramiento de gobernador, que lo fué Guido de Labezares, partiendo Legaspi seguidamente para la isla de Panay, á fin de prepararse seriamente á la conquista del extenso é importante territorio de la isla de Luzon.

El 15 de Abril de 1570 salió de aquel punto la expedición, compuesta de 280 hombres de desembarco, y con bonancibles tiempos llegó al puerto de Cavite, cuyos habitantes se presentaron como súbditos del rey de España.

Sin embargo de las escasas fuerzas con que contaba el caudillo español, dirigió sus miras á reducir á los *tagalos*, gentes numerosas y de bélica inclinación, según la fama pregonaba; pero fuera que el aspecto de los españoles las intimidase, ó que la buena estrella de nuestro Legaspi no le desamparaba en sus arduos empeños, es lo cierto que los temidos *tagalos* no hicieron el menor alarde de resistencia.

Siguiendo, pues, el Adelantado su sistema conciliador y discreto, publicó un bando ofreciéndose á los indígenas como amigo leal y desinteresado, y anunciándoles además que recibiría de buen grado á todos los que acudiesen á visitarle.

Respondieron al cortés llamamiento el *rajá Matandá* (2) y su sobrino Soliman, personajes de grande influencia en el país, é igual prueba de cortesía y de confianza dispensaron al general español otros muchos indios principales, luego que la fama divulgó entre ellos las bondades y mercedes que con generosa mano prodigaba á todos.

Reconocida la soberanía de España por los magnates de la tierra, y cimentada la paz de la manera que hemos explicado, era llegado el momento de fundar la capital de las islas Filipinas, y el punto designado fué *Manila*, porque su situación topográfica, su vegetación y su salubridad lo hacían preferible á otro cualquiera. Con este objeto se construyó un palacio espacioso para vivienda del gobernador, una iglesia y convento y hasta ciento cincuenta casas para el vecindario, y el 13 de Mayo de 1571, día de Santa Potenciana, tomóse posesión de la ciudad, con grandes demostraciones de júbilo, celebrándose una misa en honor de la santa, que se reconoció por patrona de la naciente población.

Acabó el contento del gobernador la traidora conducta del *rajá Soliman*, quien, sin embargo de los pactos celebrados con los españoles y de sus protestas de amistad, formó una liga contra ellos, compuesta del reyezuelo de Tondo y de algunos parientes suyos. No fué, sin embargo, tramada con tanto sigilo la conspiración que no llegase á conocimiento de Legaspi á tiempo de evitar mayores males, y enviando á su maestro de campo Martín de Goiti con ochenta hombres, libróse un combate, en el cual acreditaron los soldados españoles su esforzado espíritu, luchando contra un enemigo infinitamente superior en número, al que arrollaron con presteza, muriendo

(1) Diósele este nombre en conmemoración de la imagen de talla encontrada por los españoles, que hoy se venera bajo la advocación de *El santo niño de Cebú*.

(2) En el dialecto tagalog, *matandá* quiere decir *anciano ó viejo*.

en la refriega el fautor de aquellos trastornos, y con él las esperanzas concebidas por algunos indígenas turbulentos. El general español, después de haber hecho comprender á los sediciosos que por su proceder eran dignos de la muerte, los perdonó á todos; y causó este rasgo de clemencia tanta admiración entre aquellas gentes, que vieron al reyezuelo de Tondo y á los habitantes de las inmediatas poblaciones acudir presurosos á rendir vasallaje á la corona de España.

Por este tiempo tuvo lugar un incendio en Manila que le redujo completamente á cenizas; pero muy luego se reedificó, merced al empeño decidido de Lopez de Legaspi, y entonces fué cuando se creó su municipalidad y se señalaron terrenos para plazas públicas, edificios del Estado, conventos y casas particulares.

Mientras el Adelantado, con su actividad acostumbrada, se afanaba por el mejoramiento de la nueva ciudad, su paciente el esforzado y diligente Juan de Salcedo reducía á la obediencia el Norte de la isla de Luzon, y los misioneros se apoderaban de las dilatadas Visayas, sin más armas que la palahra, sin más sosten que la fe, como dice muy acertadamente el historiador francés M. Mallat; de suerte que cuando llegaron estos sucesos á conocimiento de la metrópoli, causaron profunda sorpresa progresos tan rápidos como brillantes, llevados á cabo con débiles medios de acción y en países de dilatado territorio.

Tal era el estado en que se encontraba la pacificación de las islas, cuando el 20 de Agosto de 1572, y á los quince meses de la fundación de Manila, falleció casi repentinamente su primer gobernador D. Miguel Lopez de Legaspi á consecuencia, según consignán las crónicas, de un disgusto que le originó el cargo que desempeñaba. Como no podía ménos de suceder, su muerte fué vivamente sentida por todas las clases en general, que conocían la idoneidad de este gran carácter para la árdua empresa que le había confiado el sombrío Felipe II, y que comprendían las dificultades de encontrar un sucesor digno de él y con fuerzas suficientes para resistir la pesada carga de la gobernación de un pueblo inculto todavía.

Siete años iban trascurridos desde el arribo de Legaspi á las costas filipinas, y en tan breve período de tiempo ya se encontraban sometidas á la obediencia la mayor parte de las islas Visayas y la de Luzon, merced á una política inteligente y discreta y al poder del cristianismo difundido por misioneros, modelos de constancia y abnegación.

Legaspi no fué solo un hábil capitán: las negociaciones comerciales por él entabladas con el virey de Fockin descubren al estadista, y desde este tiempo se regularizaron las trasacciones mercantiles entre Filipinas y China, que tanta importancia ha llegado á tener en nuestros días.

Adiestrado con la experiencia de los sucesos que tuvieron lugar en Méjico y el Perú, supo evitar con cautela las turbulencias que algunas veces empañaron el brillo de aquellas asombrosas conquistas, y por eso sus huestes no dieron jamás motivos á las ágras censuras que merecieron las que regían capitanes tan autorizados como Pizarro y Hernán Cortés.

Los restos mortales de este insigne varón, en quien comienza la serie de gobernadores de Filipinas, existen depositados en la capilla de San Fausto de la iglesia de San Agustín de Manila.

RICARDO PUGA.

ESTUDIOS AGRÍCOLAS.

Cerca del campo de las maniobras militares y de los polígonos destinados á adiestrar á los soldados en la precisión del tiro de fusil, para hacerse temibles en la guerra, hay en Vincennes, cerca de París, una granja-modelo dotada de un vasto terreno llamado campo de experiencias agrícolas.

Notables son los contrastes que ofrecen ambos sitios; pues mientras en el militar se oyen los ruidos de tambores, las voces de mando de los jefes, el fuego de fusilería y de artillería y las explosiones producidas por los ensayos de la *dinamita*, la *nitroglicerina* y otras materias.

inflamables, con que se intenta hacer mucho más mortífera la guerra, el campo de la granja ofrece el aspecto apacible de las faenas del cultivo, sin que el choque del azadon que remueve la tierra, ni el empuje del arado que la surca hieran el aire con estrépitos siniestros.

Separándonos del terreno en que se estudia el problema de la destruccion del hombre por el hombre, y acudiendo al otro en que se aprende a explotar la riqueza del suelo, examinando las leyes que determinan, favorecen y regulan la actividad vegetal y los agentes que contribuyen a ella, hemos tenido ocasion de observar el campo de experiencias de la granja y de asistir a algunas de las conferencias de sus sabios profesores.

No es posible reducir al pequeño espacio que se concede a un artículo de periódico, todo lo que podría decirse de las experiencias de que vamos a hablar; por lo que nos limitaremos a decir algo sobre los abonos químicos, la produccion vegetal y el análisis de la tierra por medio de las plantas.

Sin buscar los orígenes de la agricultura, ni hablar del instinto que llevó al hombre a establecerse en los terrenos de Alubion, en las vertientes de las colinas, ó en el fondo de los valles, regados por los arroyos ó los rios; sin examinar el sistema trienal que dividia la tierra en una parte destinada a la produccion de la yerba; sin más elementos fecundantes que el riego, ó la lluvia y la atmósfera, y en otras dos que se empleaban en la cultura de los cereales, de modo que la sembrada un año quedase al siguiente de barbecho para recibir los abonos que entonces se conocian: sin descender a las innovaciones hechas en este sistema para suprimir la barbechera por medio de cosechas alternadas de trigo, alfalfa, patata, cáñamo, maíz y otros frutos que aumentan considerablemente los rendimientos de la tierra; pero considerando que esta exige la restitucion parcial de lo que produce para que no se empobrezca la naturaleza del suelo, diremos que los ensayos hechos en el campo de experiencias de Vincennes con los abonos químicos, han dado resultados satisfactorios.

Así era de esperar, porque este medio de abonar el suelo se funda en el análisis de los elementos constitutivos de las plantas, elementos que se combinan en cantidades diferentes, segun que hayan de producir un árbol ó un musgo, un cereal ó una caña de azúcar, una especie gigantesca ó una microscópica.

La actividad vegetal se ejerce siempre sobre 14 elementos invariables divididos en dos categorías, y sobre esta base se hallan fundadas las experiencias hechas en el campo de Vincennes:

ELEMENTOS DE LA PRODUCCION VEGETAL.

<i>Orgánicos.</i>	<i>Minerales.</i>
Carbono	Fósforo
Hidrógeno	Azufre
Oxígeno	Cloro
Azoe	Silice
	Hierro
	Manganeso
	Calcium
	Magnesium
	Sodium
	Potassium

Los elementos orgánicos constituyen el 95 por 100 de la sustancia de las plantas y se convierten en vapor y humo cuando estas se queman: los elementos minerales se derivan del suelo donde se hallan combinados en cantidades diferentes, dando origen a la clasificacion de tierras más ó menos fértiles.

Del exámen de los elementos de que hablamos se ha descendido al análisis del estiércol con que se fecundiza la tierra, y en este abono primitivo se han hallado las catorce sustancias necesarias para la produccion vegetal, advirtiéndose, sin embargo, que el estiércol contiene más cantidad de elementos minerales y menos de los orgánicos que las plantas necesitan.

Para establecer las relaciones que existen entre el abono de que hablamos y la ley de restitucion que la tierra exige para que el suelo no pierda su fertilidad, se han analizado los mejores estiércoles, hallándose en ellos 80 por 100 de agua inútil para las plantas, porque no tiene las condiciones de la que sirve para el riego de los prados ó de las que la atmósfera envia en forma de nieve, rocío ó lluvia.

En las veinte partes utilizables del es-

tiércol hay diez y ocho que tienen un valor insignificante, ya por que varias de ellas se hallan en abundancia hasta en las tierras más estériles, como la silice, el cloro, el ácido sulfúrico, el óxido de hierro, la sosa y la magnesia, y ya tambien por que las otras contribuyen muy poco a la produccion.

Del análisis a que nos referimos resulta que un buen estiércol dá 2 por 100 de los cuatro cuerpos de actividad vegetal, a saber: azoe, ácido fosfórico, potasa y cal.

Los abonos químicos se componen de estos cuatro cuerpos, capaces de hacer fértiles las tierras más estériles.

Entre el estiércol y los abonos químicos no hay más diferencias que en el color y el volumen. El primero contiene gran cantidad de agua y de sustancias de poco interés para las plantas y una dosis pequeña de cuerpos asimilables a los vegetales: los segundos están dotados de gran actividad y pueden aumentarse ó disminuirse segun lo exijan las necesidades de las plantas, porque no todas consumen las mismas cantidades de azoe, ácido fosfórico, cal y potasa, segun diremos al hablar de la produccion vegetal.

En el campo de experiencias de Vincennes se han obtenido resultados muy satisfactorios del empleo de los abonos químicos durante más de doce años; pero no por ello podrá decirse que se deba prescindir de las condiciones del suelo y del clima, ni que en las regiones favorables a la cria de ganados se renuncie a la explotacion de esta riqueza y al aprovechamiento del estiércol. Cuando éste se toma como base del abono de la tierra, hay que aceptarle tal cuál es, sin considerar todas las partes inútiles que contiene en un gran volumen, al paso que la doctrina de los abonos químicos, tomada de la experiencia, demuestra que el suelo exige se le devuelva más ácido fosfórico, más potasa y más cal, y la mitad del azoe que las plantas le han tomado.

Los abonos químicos han producido una perturbacion en los sistemas del cultivo que se tenian antiguamente como irreprochables.

El equilibrio entre las explotaciones de los cereales y los prados destinados al pasto de los ganados, y el orden casi invariable en la sucesion de las cosechas, han desaparecido desde el momento en que la cultura del campo se halla libre de toda traba, porque el hombre puede llevar a las tierras los elementos de la produccion, que no exigen el sistema trienal ni las barbecheras, que aumentando el tiempo del ocio del suelo, disminuye los productos agrícolas.

Hechas las indicaciones precedentes sobre los abonos químicos, y establecidos los elementos de la produccion vegetal, diremos que en el campo de experiencias de Vincennes se han hecho muchos que demuestran hasta qué punto ha llegado el hombre a conocer la formacion de las plantas.

No es posible hablar de todos los ensayos, pero bastará citar algunos que son muy interesantes.

Se ha tomado como suelo arena calcinada, ó sea silice pura, a la que se ha regado con agua destilada, esto es, reducida a su mayor estado de pureza. Con arena humedecida de este modo se llenaron vasos de porcelana barnizados con cera líquida para prevenir todas las filtraciones salinas de que suelen cubrirse las superficies de las vasijas de tierra cuando se hallan expuestas a la humedad.

De este modo se formó un suelo, reducido a la última expresion de pobreza, que no ofreciese a las raíces de las plantas más que un punto de apoyo, un medio permeable de agua y de aire, sin proveerla de ningun elemento nutritivo.

Con tales elementos el trigo germina como en la tierra buena; pero la planta nace y vive demostrando las malas condiciones de su existencia. Sin embargo, se desarrolla y produce granos enfermos, y llega a dar por un gramo de semilla seis gramos de cosecha.

El agua y la atmósfera contribuyen por sí solas a producir estos resultados.

Queriendo investigar hasta qué punto el carbono, que entra en la composicion de los vegetales por cerca de un 45 por 100 de su sustancia, podría aumentar la cosecha en la arena calcinada, se mezcló con esta, teniendo cuidado de obtenerle puro por medios seguros é ingeniosos.

El resultado de la experiencia fué nulo. La cosecha fué la misma que la obtenida en la arena sola.

Se ensayó además añadir a la arena carbono en combinacion con el hidrógeno y el oxígeno, y aunque se eligieron las materias que parecian más propicias a la produccion, la cosecha no se aumentó por ello.

Lo mismo sucedió al añadirse a la arena calcinada el *humus* tomado de las ojas de los pinos podridas en las landas donde la arena tiene la blancura de la nieve.

Las experiencias de que hablamos habian demostrado que los tres elementos orgánicos de la produccion vegetal, esto es el carbono, el hidrógeno y el oxígeno, que representan por sí solos el 95 por 100 del peso de las plantas, habian quedado sin accion para aumentar la cosecha, aunque se les habia empleado en formas variadas.

Quedaba por hacer otro ensayo añadiendo el azoe, como último de los elementos orgánicos. Se hizo así, y luego que la arena calcinada tuvo materias que contenian el azoe, el carbono, el oxígeno y el hidrógeno, la vegetacion tomó nueva vida, el verde pálido de las hojas tomó un color más fuerte; pero la actividad vegetal ganó poco. La cosecha llegó a nueve gramos, cuando en la arena habia sido de seis.

Habiendo seguido el mismo orden de ensayos con los elementos minerales, añadiendo a la arena el fósforo en el estado de fosfato de cal ó de fosfato de magnesia, el azufre reducido a sulfato de cal y el cloro a cloruro de sodio, la cal al estado de carbonato, la silice al estado de silicato de potasa y silicato de sosa, y el hierro y manganeso al estado de sulfatos, se vió que el trigo germinaba y crecía, pero que la planta era pequeña y daba espigas que apenas tenian uno ó dos granos mal formados.

Habia que hacer la última experiencia para agotar todas las combinaciones posibles, y era la de asociar a las sustancias minerales las materias que contenian el azoe. Cuando se hizo así, el éxito fué completo. Las plantas se desarrollaron con el mismo vigor que si se hallasen sembradas en buena tierra; las hojas adquirieron buen color y dimensiones, los tallos fueron altos y robustos; las espigas bien formadas y provistas de abundantes granos, y, en una palabra, se habia conseguido dar a la arena calcinada las condiciones de la nutricion vegetal más completa. La experiencia de que acabamos de hablar es de grandes consecuencias, primero por su resultado práctico, y segundo por poner en evidencia un principio que, generalizándose en su aplicacion, podrá ser una de las reglas más seguras del arte agrícola. En efecto, una sustancia (el azoe) que por sí solo tiene poca accion sobre los vegetales, se convierte en condicion de actividad de otros diez cuerpos (elementos minerales) que sin ella habrian producido efectos insignificantes.

Establecida la regla, y habiéndose añadido a la materia que contenia el azoe todos los elementos minerales, se vió que los vegetales prosperaron en la arena calcinada, y que 22 granos de trigo produjeron 22 gramos de cosecha, y aun este llegó a elevarse a 25.

Habiendo seguido las experiencias para determinar de qué modo pueden influir en las cosechas la ausencia de cualquiera de los elementos minerales, se halló que cuando se suprimen los fosfatos, las semillas germinan, echan sus primeros tallos, pero estos se ponen amarillos, se marchitan y mueren. Los ensayos de que hablamos han dado a conocer que los fosfatos tienen dos funciones distintas en la produccion vegetal: primera, la de servir por sí mismos a la nutricion de las plantas; segunda, la de determinar la asimilacion de los otros elementos minerales.

Siguiendo el curso de las experiencias y siguiendo uno por uno los elementos minerales, se ha comprobado que la exclusion de la potasa debilita a las plantas hasta el punto de no poder levantar sus tallos, que se arrastran por el suelo, como si les faltase la fuerza, y que se notan resultados parecidos cuando se suprimen la magnesia, la silice al citado soluble, la cal y los demás elementos ya citados.

Cuando se ha abandonado el sistema de experiencias sobre la arena calcinada para hacerlas sobre tierras naturales de

muchas clases, se ha hallado que estas, por pobres que sean, pueden hacerse fértiles con la adiccion del azoe, el ácido fosfórico, la potasa y la cal. Los demás agentes minerales se hallan en abundancia en las tierras más estériles; y la atmósfera da a los vegetales el carbono, el oxígeno y el hidrógeno que necesitan.

M. Georges Ville, profesor del Museo de Historia natural de París, ha examinado científicamente las experiencias hechas en el campo de Vincennes durante doce años, y muchas otras que han tenido lugar en varios puntos y en diferentes climas; ha hecho diferentes comparaciones de cosechas obtenidas en terrenos de la misma clase, beneficiados el uno con estiércol de primera calidad y el otro con 1.200 kilogramos de abonos químicos en las laudas incultas de Champagne, que no son ricas en *humus* ó tierra vegetal, y ha visto que en estas condiciones el abono del estiércol produjo una cosecha de 13 hectólitros de grano por hectárea, al paso que la tierra beneficiada con los productos químicos, inmediata a la otra, dió un rendimiento de 33 hectólitros.

Los estudios hechos por dicho profesor están llenos de datos curiosos acreditados por la experiencia, y dan lugar a estas conclusiones: 1.º El abono químico completo, compuesto de ácido fosfórico, cal, potasa y azoe, hasta para hacer fértil al suelo más estéril. 2.º Como todas las plantas no absorben una cantidad igual de cada uno de los cuerpos que forman el abono químico, hay que seguir la naturaleza de los vegetales para dar a las tierras los abonos equivalentes. Para el trigo, el cáñamo y la remolacha, las materias que contienen el azoe influyen poderosamente en el aumento de las cosechas, que no serian mayores aunque se duplicasen ó triplicasen las cantidades de fosfato de potasa y de cal.

Para las patatas y las plantas leguminosas las materias ricas en azoe no tienen sino una importancia secundaria, porque la potasa es el elemento preponderante de la produccion, así como lo es tambien para el trebol y la alfalfa.

La caña de azúcar, el maíz, el sorgho y otras plantas necesitan con preferencia el fosfato de cal.

Establecidos estos principios, tomados de la experiencia, se llega a arreglar el trabajo de la vegetacion como el de una máquina, cuyo efecto útil se halla en relacion con el combustible que consume.

Cuatro grandes fuerzas contribuyen a la vida vegetal: la atmósfera, el suelo, la lluvia y el abono. Cada una de ellas tiene su funcion particular; pero el trabajo de la vegetacion exige el concurso de todas.

El hombre no tiene necesidad de ejercer su accion mas que sobre la tierra que labra y los abonos con que la fertiliza.

El calor, la luz del sol, el aire, el rocío y la lluvia prestan su concurso a la accion del labrador, débil cuando compara su escasa fuerza con la de la naturaleza que le rodea, fuerte cuando por su talento y observacion logra arrancar el secreto de alguna de las leyes naturales.

En el próximo artículo hablaremos del análisis de la tierra por medio de las plantas.

J. G. S.

RESULTADO GENERAL

DE LAS ELECCIONES DE SENADORES.

	Votos.
Provincia de Alava.—Votantes, 75.	
D. Genaro Echevarría y Fuentes.....	73
D. Ladislao Velasco.....	72
D. Ramon de Xérica.....	71
Sr. Marqués de Legarda.....	71
Albacete.—Votantes, 92.	
D. José España.....	92
D. Antonio Beitia y Bastida.....	92
D. Juan Cano Manuel.....	92
D. Jerónimo Moreno.....	92
Alicante.—Votantes, 107.	
D. José Antonio Morand.....	106
D. José Reus y García.....	106
D. Juan Manuel Gonzalez Acevedo.....	105
D. Eduardo Chao.....	103
Almería.—Votantes, 121.	
D. Juan José Moya.....	120
D. Antonio Carrasco.....	120
Sr. Marqués de Almanzora.....	120
D. José Monasterio Correa.....	120

	Votos.
Avila.—Votantes, 213.	
D. Mariano Aboin Coronel.....	213
D. Lorenzo Milans del Bosch.....	213
D. Valentin Sanchez Monje.....	213
D. Isidro Tomé Galvez Ondarreta.....	213
Badajoz.—Votantes, 185.	
Sr. Marqués de Perales.....	144
D. Guillermo Nicolau.....	127
Sr. Conde de Catre.....	117
D. Gabriel Suarez.....	103
D. Alejandro Groizard.....	71
D. Carlos Navarro Rodrigo.....	66
D. Miguel Alcantú.....	62
Baleares.—Votantes, 52.	
D. Juan Jolou y Coll.....	51
D. José Rosich y Mas.....	51
D. Ignacio Fuster y Zorzea.....	51
D. Gregorio Oliver y Canellas.....	51
Barcelona.—Votantes, 121.	
D. Pablo Alsina.....	119
D. Roque Bárcia.....	119
D. Eduardo Chao.....	119
D. Juan Contreras.....	116
Búrgos.—Votantes, 300.	
Sr. Conde de Encinas.....	293
D. Eugenio Díez.....	290
Sr. Marqués de Villamarin.....	289
D. Francisco Arana.....	285
D. Juan de Alaminos.....	25
Cáceres.—Votantes, 236.	
Sr. Marqués de Torregaz.....	140
D. Carlos Godínez de Paz.....	130
D. Cipriano Segundo Montesinos.....	129
D. Antonio Guillén Florez.....	114
Sr. Marqués de la Vega de Armijo.....	105
Sr. Marqués de Montemar.....	100
D. Juan Topete.....	100
D. Lucas Sancho.....	95
En segunda votación D. Antonio Guillén Florez obtuvo.....	105
Sr. Marqués de la Vega de Armijo.....	5
Cádiz.—No ha habido eleccion.	
Castellón.—Votantes, 140.	
D. Federico Balart.....	110
D. José Royo.....	106
D. Rafael Primo de Rivera.....	99
D. Fernando de Ocon.....	86
D. Roque Bárcia.....	50
Sr. Ruiz Vila.....	7
Ciudad-Real.—Votantes, 110.	
D. Saturnino de Vargas Machuca.....	105
Sr. Marqués de Mudela.....	99
Sr. Montes Palmera.....	87
D. Luis Prudencio Alvarez.....	85
D. Lino Peñuelas.....	32
D. J. Maguero.....	20
Córdoba.—Votantes, 131.	
D. Rafael Gorrindo.....	123
D. José Alcalá Zamora.....	117
D. Patricio de la Escosura.....	113
D. Juan de Alaminos.....	108
D. Juan Valera.....	22
D. Angel Torres.....	20
D. Félix García Gomez.....	12
D. Feliciano Maraver.....	7
Coruña.—Votantes, 154.	
D. Juan Montero Tellinge.....	150
D. Tomás Acha.....	146
D. Cándido Pieltain.....	146
D. Fernando Calderon Colantes.....	145
Cuenca.—Votantes, 249.	
D. Pedro Trinidad Serrano.....	248
Sr. Marqués de Valdeguerrero.....	246
D. Joaquín Peralta.....	245
D. Juan Ortiz.....	195
D. Canuto Alonso.....	5
Gerona.—Votantes, 84.	
D. Eduardo Chao.....	70
D. Francisco Diaz Quintero.....	70
D. Eduardo Benot.....	69
D. Ramon Cals.....	69
Sr. Forgas.....	29
D. Narciso Ameller.....	25
Granada.—Votantes, 250.	
D. Juan Ramon de la Chica.....	192
D. Gumersindo Ruiz y Ruiz.....	149
D. Feliciano Herreros de Tejada.....	148
D. Domingo Hidalgo.....	144
D. Joaquin Palma y Vinuesa.....	108
D. José Genaro Vilanova.....	106
D. Ricardo Rojas.....	67
D. Manuel María Hazañas.....	47
Guadalajara.—Votantes, 304.	
D. Luis María Pastor.....	291
D. Juan Manuel Barrio.....	288
D. José Domingo Udaeta.....	287
D. José Allende Salazar.....	287
D. Manuel Ortiz de Pinedo.....	5
Guipúzcoa.—Votantes, 51.	
D. José M. Miramon.....	51
Sr. Marqués de Rocaverde.....	51
D. Manuel Brunet.....	51
Sr. Vizconde de Santo Domingo.....	48
Huelva.—Votantes, 93.	
D. Luis María Toscano.....	67
D. Rafael Laffite.....	63
D. Miguel Oreiro.....	60
D. José Arroyo.....	59
D. Francisco Diaz Quintero.....	39
D. Eduardo Benot.....	22
D. Roque Bárcia.....	22
D. José Hidalgo.....	22

	Votos.
Sr. Cepeda.....	7
Sr. Carrasco.....	7
Huesca.—No ha habido eleccion.	
Jaen.—Votantes, 90.	
D. Lorenzo Rubio Caparrós.....	79
D. José Mesa de Elola.....	73
D. Antonio María Garrido.....	61
D. Francisco de Paula Ruiz y Ruiz.....	49
D. Manuel Jontoya.....	33
D. Joaquin Bueno y Gomez.....	34
Leon.—Votantes, 201.	
D. Fernando de Castro.....	195
D. Lázaro Bardon.....	194
D. Antonio Valdés.....	194
D. Felipe Fernandez Llamazares.....	193
Lérida.—Votantes, 170.	
D. Narciso Ameller.....	141
Sr. Marqués de Salamanca.....	141
D. José Esparza.....	141
D. Jaime Codinas.....	141
Logroño.—Votantes, 173.	
Sermo. Sr. Príncipe de Vergara.....	171
D. Ramon María Calatrava.....	170
D. Salustiano Olgaza.....	106
D. Francisco Barrenechea.....	101
D. Pablo Aleman.....	67
Lugo.—Votantes, 132.	
D. Domingo Paradela.....	126
D. Manuel Becerra.....	121
D. Valentin Vazquez Curiel.....	116
D. Antonio María Alvarez.....	109
D. Jacobo Ulloa.....	30
Madrid.—Votantes, 167.	
D. Fernando Hidalgo Saavedra.....	153
Sermo. Sr. Príncipe de Vergara.....	147
D. Manuel María J. de Galdo.....	123
D. Laureano Figueroa.....	119
Sr. Marqués de Perales.....	30
D. Emilio Castelar.....	13
D. Estanislao Figueras.....	11
D. Rafael Cervera.....	11
D. Francisco Pí y Margall.....	9
D. Ramon María Calatrava.....	8
D. Juan Bautista Alonso.....	8
Malaga.—Votantes, 140.	
D. Alejo Lopez.....	108
D. Casimiro Herraiz.....	88
D. Pedro Gomez.....	83
D. Ramon Hinojosa.....	68
D. José Lopez Dominguez.....	65
D. Joaquin García Briz.....	59
D. Francisco Marquez Navarro.....	25
D. Roque Bárcia.....	8
Segunda votacion.	
Sr. Hinojosa Casasola.....	73
Sr. Lopez Dominguez.....	57
Múrcia.—Votantes, 88.	
D. Cosme Marin.....	87
D. Rafael Cervera.....	87
D. Juan Bautista Alonso.....	87
D. José María Ródenas.....	85
Navarra.—Votantes, 109.	
D. Nazario Carciquiri.....	108
Sr. General Elfo.....	107
D. Juan Martínez Plowes.....	95
D. Sebastian Gonzalez Nandin.....	94
Sr. Heredia.....	13
Sr. Escudero.....	11
Orense.—Votantes, 135.	
D. Benito Dieguez Amoeiro.....	128
D. Juan Manuel Pereira.....	127
D. Luis Florez Ondevilla.....	126
D. Miguel Vidal y Lopez.....	101
D. Juan Contreras.....	35
Oviedo.—Votantes, 136.	
Sr. Marqués de Casariego.....	125
D. Pedro del Villar.....	113
Sr. Marqués de Barzanallana.....	77
D. Estanislao Suarez Inclán.....	76
D. José Gonzalez Diaz.....	63
D. Hipólito Borgolla.....	58
Palencia.—Votantes, 198.	
Sr. Marqués de Torre-Ordaz.....	194
D. Eulogio Eraso.....	181
D. Mamés Esperavé y Lozano.....	165
D. Agapito Quemada.....	163
D. Juan Contreras.....	27
Sr. Marqués de Perales.....	13
D. Julian G. Inguanzo.....	8
D. Bonifacio Tofé.....	8
Pontevedra.—Votantes, 142.	
D. José Montero Rios.....	133
D. Casimiro Torres.....	133
D. Manuel Bárcenas Franco.....	98
D. José Benito Amado.....	94
D. Francisco Antonio Riestra.....	55
D. José Narela.....	27
D. Juan Bautista Alonso.....	13
Salamanca.—Votantes, 260.	
D. Santiago Diego Madraza.....	252
D. Miguel Zorrilla.....	247
Sr. Arguindei.....	229
Sr. Crespo.....	224
Sr. Oliva.....	80
Santander.—Votantes, 121.	
D. Angel Fernandez de los Rios.....	87
D. Fidel Gamas Lomas.....	81
D. Marcos Oria.....	66
D. Juan Contreras.....	63
D. Felipe Diaz.....	54
D. Manuel Batanero.....	53
D. Ramon Perez.....	36

	Votos.
Sevilla.—Votantes, 135.	
D. Juan J. Hidalgo.....	134
D. Francisco de P. Castillo.....	92
D. Federico Rubio.....	91
D. Manuel Carrasco.....	78
D. Francisco Diaz Quintero.....	55
D. Antonio Machado.....	44
D. Rafael Laffite.....	44
Segovia.—Votantes, 257.	
D. José River y Prieto.....	257
D. Juan Ramon Zorrilla.....	257
D. Valentin Gil Vrseda.....	256
D. Mariano Socias.....	204
D. Meliton Martin.....	52
Soria.—Votantes, 282.	
Sr. Marqués de Mendigorra.....	281
D. Manuel de la Rigada.....	281
D. Benito Sanz Gorrea.....	270
D. Vicente Fuenmayor.....	270
Tarragona.—Votantes, 138.	
Sr. Deas Adrover.....	86
Sr. Pomer y Miquel.....	85
Sr. Duque de Fernan-Núñez.....	85
D. Fulgencio Smich.....	85
Sr. Morlins.....	54
Sr. Rodes.....	52
Sr. Palma.....	52
Sr. Bové y Moncenis.....	51
Teruel.—Votantes, 151.	
D. Pascual Barberán y Gargallo.....	143
D. Eduardo Gasset y Artime.....	135
D. José Merelo.....	134
D. Francisco Perez.....	133
Sr. Conde de Irazo.....	4
Sr. Cascajares.....	4
Toledo.—Votantes, 189.	
D. Eugenio Moreno.....	164
D. Vicente Morales.....	152
Sr. Obispo de Almería.....	146
D. Juan de Mata Alonso.....	138
D. Mariano Villanueva.....	65
D. Rodrigo Alegre.....	43
D. Juan Contreras.....	22
D. Gervasio del Valle.....	18
Valencia.—Votantes, 203.	
D. Joaquin Pardo de la Carta.....	158
D. Eduardo Asquerino.....	155
Sr. Marqués de Corominas.....	153
D. Eliodoro Vidal.....	138
D. Enrique Huilan.....	75
D. Antonio Guerrero.....	67
D. Rafael Cerverá.....	66
D. Roque Bárcia.....	61
Valladolid.—Votantes, 234.	
Sr. Marqués de Casa Seoane.....	202
D. Ignacio Rojo Arias.....	134
D. Miguel Herrero.....	122
Sr. Cantalapiedra.....	122
Sr. Sempurn.....	96
Sr. Pombo.....	94
D. Miguel de los Santos Alvarez.....	58
D. Eugenio Díez.....	4
Vizcaya.—Votantes, 93.	
D. José Allende Salazar.....	84
D. Timoteo de Loizaga.....	84
D. Ramon Salazar y Mazarredo.....	83
D. Juan Echevarría y Lallana.....	59
D. Juan Antonio Higuero.....	36
D. Basilio Gorbéria.....	40
D. Sebastian Eguillor.....	9
D. Saturnino Cava.....	9
Zamora.—Votantes, 202.	
D. Luis Bernal.....	200
D. Juan Cano Manuel.....	197
D. José Oribe.....	197
Sr. Conde de Fabraquer.....	197
Zaragoza.—Votantes, 160.	
D. Francisco de Larraz.....	98
D. Manuel Lasala.....	97
D. Pedro Sabau.....	95
D. Eugenio Gamindez.....	93
D. Patricio Lozano.....	65
D. Benigno Rebullida.....	63
D. Juan Contreras.....	63
D. Miguel Lardfz.....	62

MINISTERIO DE ULTRAMAR.

Por decreto de 31 de Agosto último se dispone lo siguiente:

«Artículo 1.º Los bienes que están ó en adelante sean embargados por providencia gubernativa á los insurrectos é infidentes en la isla de Cuba, serán administrados por la Junta de la Deuda del Tesoro, creada por decreto de 9 de este mes.

Art. 2.º La administración de estos bienes será llevada por la Junta con sujeción á las bases prescritas en el art. 15 del mismo decreto para la de los bienes embargados por providencia de los tribunales.

Art. 3.º Los bienes gubernativamente embargados se clasificarán en dos categorías. La primera comprenderá los de personas que estén en la insurrección ó de cuya complicidad con los insurrectos haya pruebas bastantes.

La segunda comprenderá los de personas de cuya complicidad con los insurrectos no haya pruebas bastantes, aunque haya presunciones fundadas.

La clasificación será hecha por la Junta y aprobada por el gobernador superior civil, con audiencia de los interesados si la pidieren.

Art. 4.º Hecha la clasificación de los bienes, el gobernador superior civil pasará á los tribunales correspondientes los datos relativos á los dueños de los bienes comprendidos en la primera categoría.

Si los tribunales confirmaran el embargo, seguirán los bienes administrados por la Junta. Si le alzarán, se devolverán los bienes á sus dueños.

Art. 5.º Respecto de los bienes comprendidos en la segunda categoría, el gobernador superior civil dispondrá que la Junta revise los expedientes; y oído su parecer, así como las reclamaciones de los interesados, decretará la continuación ó alzamiento de los embargos.

Art. 6.º Cuando decrete la continuación, el gobernador superior civil dispondrá que sigan abiertos los expedientes, á fin de llevar á ellos cuantos datos se adquirieran sobre la inocencia de los dueños de los bienes ó su complicidad con la insurrección.

La misma autoridad, con audiencia de la Junta y examinadas las reclamaciones que hubieren hecho los interesados, decidirá que pasen á la primera categoría los bienes de que trata este artículo, y remitirá los expedientes á los tribunales siempre que se hayan adquirido pruebas suficientes de criminalidad de los dueños.

Art. 7.º Los expedientes gubernativos sobre desembargos que estén pendientes de resolución se unirán á los de embargo de los bienes respectivos, y se someterán á la clasificación y revisión de que hablan los artículos 3.º y 5.º

Del mismo modo se unirán, á fin de ser tramitadas con ellos, á los expedientes de embargo las solicitudes de desembargo que se hagan en lo sucesivo.

Art. 8.º Los embargos que en adelante se decreten, serán inmediatamente pasados á los tribunales, si el gobernador superior civil, oyendo á la Junta, estimare que hay pruebas bastantes respecto á la criminalidad de los dueños de los bienes.

Cuando no sean pasados á los tribunales, se observará en cuanto á ellos lo prevenido en el art. 5.º

Art. 9.º El gobernador superior civil tomará las medidas convenientes para que la Junta, se encargue, en cuanto esté instalada, de la administración de los bienes embargados por providencia gubernativa.

Art. 10. La Junta entregará mensualmente en las arcas del Tesoro los productos que recaude de estos bienes.

Art. 11. Los productos de los bienes correspondientes á la primera categoría, cuyo embargo sea confirmado por los tribunales; serán aplicados á la amortización de billetes, con arreglo al decreto de 9 de este mes; y para ello entrarán de nuevo en poder de la Junta, si esta los hubiera entregado al Tesoro.

Art. 12. Los demás productos serán devueltos á los dueños de los bienes ó á sus herederos en los siguientes casos:

Los de bienes de la primera categoría, cuando los tribunales llamados á conocer con arreglo á los artículos 4.º, 6.º y 8.º decreten el alzamiento del embargo por falta de méritos para proceder contra los dueños.

Los de bienes de la segunda categoría, cuando el gobernador superior civil disponga el alzamiento del embargo conforme al art. 5.º

Art. 13. La Junta redactará una instrucción para llevar á efecto lo prevenido en este decreto, y la someterá á la aprobación del gobernador superior civil. Si este la aprueba, se pondrá en vigor desde luego y sin perjuicio de la resolución que sobre ella se adopte por el ministerio de Ultramar, al que será remitida para su definitiva aprobación.

Art. 14. Quedan derogadas todas las disposiciones vigentes sobre bienes embargados en Cuba por providencia gubernativa en cuanto se opongan á las prescripciones de este decreto.»

Un Congreso medical que celebrará sus sesiones en el palacio del comercio, se verificará en Lyon el 18 del mes actual. El Congreso durará nueve días.

M. Thiers presidió anteayer en Trouville un gran consejo militar, al cual asistieron los mariscales Baraguey-d'Hilliers, Canrobert, los miembros del Comité de fortificaciones, los cuatro intendentes militares, y tres de los jefes de division del ministerio de la Guerra. El consejo se ocupó principalmente de ciertas medidas militares, y de las nuevas fortificaciones de las plazas fuertes, convertidas en ciudades fronterizas desde la anexión á Alemania de las fortalezas de la Alsacia y la Lorena.

El alcalde de Lyon ha protestado contra una procesion que se trataba de celebrar en las calles de la capital, invocando la ley que declara que no se verificará ceremonia alguna religiosa fuera de los edificios consagrados al culto. El prefecto, en cambio, no ha creído deber oponerse á dicha solemnidad. No sabemos si el alcalde dimitirá su cargo.

SECCION DE ANUNCIOS.

Vin de Bugeaud

TONI-NUTRITIF

au Quinquina et au Cacao combinés

43, rue Réaumur
27 et 29, rue Palestro

Chez J. LEBEAULT, pharmacien, à Paris

43, rue Réaumur
27 et 29, rue Palestro

Los facultativos lo recomiendan con éxito en las enfermedades que dependen de la *pobreza de la sangre*, en las *nevrosias* de todas clases, las *flores blancas*, la *diarrea crónica*, *perdidas seminales involuntarias*, las *hemorragias pasivas*, las *escrófulas*, las *afecciones escorbúticas*, el *periodo adinámico de las calenturas tifoidales*, etc. Finalmente conviene de un modo muy particularmente especial a los convalecientes, a los niños débiles, a las mujeres delicadas, et a las personas de edad debilitadas por los años y los padecimientos. La *Union medical*, la *Gaceta de los Hospitales*, la *Abeja medica*, las Sociedades de medicina, han constatado la superioridad del presente remedio sobre los demas tónicos.

Depositos en La Habana: SARRA y C^a; — En Buenos-Ayres: A. DEMARCHI y HERMANOS, y en las principales farmacias de las Americas.

Los MALES DE ESTOMAGO, GASTRITIS, GASTRALGIA y las IRRITACIONES de los INTESTINOS

Son curados por el uso del **RACAHOUT DE LOS ARABES** de **DELANGRENIER**, rue Richelieu, 26, en Paris. — Este agradable alimento, que está aprobado por la Academia imperial de Medicina de Francia y por todos los Médicos mas ilustres de Paris, forma un almuerzo tan digestivo como reparador. — Fortifica el estómago y los intestinos, y por sus propiedades analépticas, preserva de las *fiebres amarilla y tifoidea* y de las enfermedades epidémicas. — *Desconfiese de las Falsificaciones.* — Depósito en las principales Farmacias de las Américas.

INOFENSIVOS de esquisito perfume **fortifican y de- en instantaneamente al cabello y a su color primitivo**, por una simple aplicacion, grasar ni lavar, sin manchar la cara, y sin causar **medades de ojos ni Jaquecas.**

TEINTURES DU DOCTEUR CALLMANN
QUIMICO, FARMACEUTICO DE 1^a CLASSE, LAUREADO DE LOS HOSPITALES DE PARIS
12, rue de l'Echiquier, Paris.

Desde el descubrimiento de estos *Tintes perfectos*, se abandonan esos tintes debiles llamados *AGUAS*, que exigen operaciones repetidas y que mojan demasiado la cabeza. — *Oscuro, castaño, castaño claro*, 8 frs. — *Negro rubio*, 10 frs. — Dr. CALLMANN, 12, rue de l'Echiquier, Paris. — LA HABANA, SARRA y C^a.

IRRIGADOR

Invenccion del Doctor ÉGUISIER.



Los irrigadores que llevan la estam- pilla DRAPIER & FILS, son los únicos que nada dejan que desear.

Estos instrumentos reconocidos como superiores y de perfeccion acabada, ninguna relacion tienen con los numero- sas imitaciones esparcidas en el co- mercial.

Precio: 14 à 32 fr. segun el tamaño

DRAPIER & FILS, 41, rue de Rivoli, y 7, boulevard Sébastopol, en Paris.

BRAGUERO CON MODERADO

Nueva Invenccion, con privilegio s. g. d. g.

PARA EL TRATAMIENTO Y LA CURACION DE LAS HERNIAS.

Estos nuevos Aparatos, de superioridad incontestable, reúnen todas las perfecciones del *ARTE HERNIARIO*; ofrecen una fuerza que uno mismo modera à su gusto. Todas las pelotillas son en el interior de cautchú maleable; no tienen accion ninguna irritante y no perforan el anillo.

Se encuentran en nuestros almacenes toda especie de Bragueros y Suspensorios.

Medalla à la Sociedad de las Ciencias industriales de Paris.

NO MAS CANAS MELANOGENA

TINTURA SOBRE ALIENIE de DICQUEMARE alné DE RUAN

Para teñir en un minuto, en todos los matices, los cabellos y la barba, sin peligro para la piel y sin ningun olor.

Esta tintura es superior à todas las usadas hasta el día de hoy.

Fabrica en Ruau, rue Saint-Nicolas, 59.

Depósito en casa de los principales peluqueros y perfumadores del mundo.

Casa en Paris, rue St-Honoré, 207.

VERDADERO LE ROY

EN LIQUIDO ó PILDORAS

Del Doctor SIGNORET, único Sucesor, 51, rue de Seine, PARIS

Los médicos mas célebres reconocen hoy día la superioridad de los evacuativos sobre todos los demas medios que se han empleado para la

CURACION DE LAS ENFERMEDADES

ocasionadas por la alteracion de los humores. Los evacuativos de

LE ROY son los mas infalibles y mas eficaces: curan con toda segu- ridad sin producir jamas malas consecuencias. Se toman con la

mayor facilidad, dosados generalmente para los adultos à una ó dos cucharadas ó à 2 ó 4 Pildoras durante cuatro ó cinco

días seguidos. Nuestros frascos van acompañados siempre

de una instruccion indicando el tratamiento que debe

seguirse. Recomendamos leerla con toda atencion y

que se exija el verdadero Le Roy. En los tapones

de los frascos hay el

sello imperial de

Francia y la

firma.

PHARMACIE GOTTIN
PURGATIF LE ROY
SECON L'ORDONNANCE
DU DOCTEUR SIGNORET

Des Individas reconocidas nos b
tomas sophasitiques, on est

Avis Ep
recomendamos leerla con to
tomas sophasitiques, on est

Rue J

DOCTEUR-MÉDECIN
ET PHARMACIEN

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

ROB BOYVEAU LAFFECTEUR

AUTORIZADO EN FRANCIA, EN AUSTRIA, EN BELGICA Y EN RUSSIA.

Los médicos de los hospitales recomiendan el **ROB VEGETAL BOYVEAU LAFFECTEUR**, aprobado por la Real Sociedad de Medicina, y garantizado con la firma del doctor *Girardeau de Saint-Gervais*, médico de la Facultad de Paris. Este remedio, de muy buen gusto y muy fácil de tomar con el mayor sigilo, se emplea en la marina real hace mas de sesenta años, y cura en poco tiempo, con pocos gastos y sin temor de recaídas, todas las enfermedades sífilíticas.

Depósito general en la casa del Doctor *Girardeau de Saint-Gervais*, 12, calle Richer, PARIS. — Depósito en todas las boticas. — *Desconfiese de la falsificacion*, y exijese la firma que viste la tapa, y lleva la firma *Girardeau de Saint-Gervais*.

PEPSINE BOUDAULT



EXPOSICION UNIVERSAL DE 1867

la medalla unica para la pepsina pura

ha sido otorgada

A NUESTRA PEPSINA BOUDAULT

la sola aconsejada por el Dr. CORVISART

médico del Emperador Napoleon III

y la sola empleada en los HOSPITALES DE PARIS, con éxito infalible

en Elixir, Vino, Jarabe BOUDAULT y polvos (Fracos de una onza), en las

Gastritis Gastralgias Agruras Nauseas Eructos

Opression Pituitas Gases Jaqueca Diarreas

y los vomitos de las mujeres embarazadas

PARIS, EN CASA de HOTTOT, Succ^r, 24 RUE DES LOMBARDS.

DESCONFIESE DE LAS FALSIFICACIONES DE LA VERDADERA PEPSINA BOUDAULT

NICASIO EZQUERRA.

ESTABLECIDO CON LIBRERÍA MERCERÍA Y ÚTILES DE ESCRITORIO

en Valparaíso, Santiago y Copiapó, los tres puntos mas importantes de la república de Chile.

admite toda clase de consignaciones, bien sea en los ramos arriba indicados ó en cualquier otro que se le confie bajo condiciones equitativas para el remitente.

Nota. La correspondencia debe dirigirse à Nicasio Ezquer- ra, Valparaíso (Chile.)

JARABE DE LABELONYE

Farmacéutico de 1^a classe de la Facultad de Paris.

Este Jarabe este empleado, hace mas de 30 años, por los mas célebres médicos de todos los países, para curar las enfermedades del corazon y las diversas hidropesias. Tambien se emplea con feliz éxito para la curacion de las palpitaciones y opresiones nerviosas, del asma, de los catarros crónicos, bronquitis, tos convulsiva, espustos de sangre, extincion de voz, etc.

Deposito general en casa de LABELONYE y C^a, calle d'Aboukir, 99, plaza del Cairo.

Depósitos: en Habana, Leriverend; Reyes; Fernandez y C^a; Sara y C^a; — en Méjico, E. van Wingaert y C^a; Santa Maria Da; — en Panama, Kratochwill; — en Caracas, Sturup y C^a; Braun y C^a; — en Cartagena, J. Velez; — en Montevideo, Ventura Garaiñcochea; Lascases; — en Buenos-Ayres, Demarchi hermanos; — en Santiago y Valparaíso, Mongiardini; — en Callao, Botica central; — en Lima, Dupeyron y C^a; — en Guayaquil, Gault; Calce y C^a; y en las principales farmacias de la America y de las Filipinas.

GRAGEAS DE GELIS Y CONTÉ

Aprobadas por la Academia de Medicina de Paris.

Resulta de dos informes dirigidos a dicha Academia el año 1840, y hace poco tiempo, que las Grageas de Gelis y Conté, son el mas grato y mejor ferruginoso para la curacion de la clorosis (*colores pálidos*); las perdidas blancas; las debilidades de temperamento, en ambos sexos; para facilitar la menstruacion, sobre todo a las jóvenes, etc.



PILDORAS DEHAUT

—Esta nueva combinación, fundada sobre principios no conocidos por los médicos antiguos, llena, con una precisión digna de atención, todas las condiciones del problema del medicamento purgante.

PASTA Y JARABE DE NAFÉ DE DELANGRENIER

Los únicos pectorales aprobados por los profesores de la Facultad de Medicina de Francia y por 50 médicos de los Hospitales de París, quienes han hecho constar su superioridad sobre todos los otros pectorales y su indudable eficacia contra los Romadizos, Grippes, Irritaciones y las Afecciones del pecho y de la garganta.

RACAHOUT DE LOS ARABES DE DELANGRENIER

Único alimento aprobado por la Academia de Medicina de Francia. Restablece a las personas enfermas del Estómago ó de los Intestinos; fortifica á los niños y á las personas débiles, y, por sus propiedades analépticas, preserva de las Fiebres amarilla y tifóidea.

EXPRESO ISLA DE CUBA.

EL MAS ANTIGUO EN ESTA CAPITAL. Remite á la Península por los vapores-correos toda clase de efectos y se hace cargo de agenciar en la corte cualquier comision que se le confie.

EL UNIVERSAL.

PRECIOS DE SUSCRICION. Madrid, un mes. 8 reales. Provincias, un trimestre, directamente. 30 »

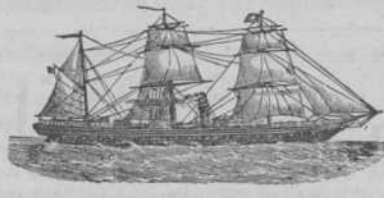
EL TARTUFO, COMEDIA EN TRES ACTOS.

Se vende en Madrid, en la librería de Cuesta, calle de Carretas, núm. 9.

CATECISMO DE LA RELIGION NATURAL,

por D. JUAN ALONSO Y EGUILAZ, REDACTOR DE «EL UNIVERSAL.»

Este folleto encierra en una forma clara, metódica y compendiosa, el resumen sustancial de los principios de la religion natural, es decir de la religion que á todos los hombres ilustrados y de sano criterio dicta su simple buen sentido.



VAPORES-CORREOS DE A. LOPEZ Y COMPAÑIA.

LINEA TRASATLANTICA.

Para Puerto-Rico y la Habana, salen de Cádiz los dias 15 y 30 de cada mes. Prestan este servicio vapores de 3.000 á 3.500 toneladas de desplazamiento.

LINEA DEL MEDITERRANEO

EN COMBINACION CON LA TRASATLANTICA.

Salidas de Barcelona para Valencia, Alicante, Málaga y Cádiz los dias 7 y 22 de cada mes. Regreso de Cádiz los dias 1.º y 16. Para pasajes, fletes y otros informes dirigirse á

D. JULIAN MORENO, ALCALA 28.

TENEDURIA DE LIBROS.

FOR D. EMILIO GALLUR.

Nueva edicion refundida con notables aumentos en la teoria y en la práctica.

Obra recomendada por la Sociedad Económica de Amigos del país de Alicante, y de grande aceptación por el comercio en España y América. Un tomo de 500 páginas próximamente, en 4.º prolongado, que se vende á 20 reales en las principales librerías, y haciendo el pedido al autor en Alicante.



Jaunetes, Callosidades, Ojos de Pollo, Uneros, etc., en 30 minutos se descompara uno de ellos con las LIMAS AMERICANAS de P. Mourthé, con privilegio s. g. d. g., proveedor de los ejércitos, aprobadas por diversas academias y por 15 gobiernos.

JARABE DEPURATIVO

DE CORTICES DE NARANJAS AMARGAS CON IODURO DE POTASIO De J.-F. LAROSE, 8, rue des Lions-Saint-Paul, París. El Ioduro de potasio es un verdadero alterante, un depurativo de grande eficacia; asociado al jarabe de cortices de naranjas amargas es bien recibido por todos los estómagos sea cual fuere la constitucion del enfermo sin perturbar ninguna de las funciones.

LA ESPUMADERA DE LOS SIGLOS, POR ROBERTO ROBERT. POESIAS DE D. EUSEBIO ASQUERINO. UN TOMO, 20 REALES.

Se vende en las librerías de Cuesta, Guíjarro, Bailly-Baillière, Leycadio Lopez, y Gaspar y Roig.

OBRAS DE F. M. TUBINO.

Matillo, su ótica, su vida y sus cuantos, 4 pesetas. Pábulos de Céspedes, estudios sobre el Renacimiento en España. Premiado con medalla de oro en certamen oficial, 5 pesetas. El Arte y los artistas contemporáneos en la Península, 5 pesetas. En prensa: Cervantes y Don Quijote. Estudios críticos. Dirigirse al autor con el importe del pedido. Herrerías, 82, Madrid.

CORRESPONSALES DE LA AMÉRICA EN ULTRAMAR Y DEMAS CONDICIONES DE LA SUSCRICION.

Table with columns for ISLA DE CUBA, FILIPINAS, CENTRO AMÉRICA, BOLIVIA, BRASIL, PARAGUAY, URUGUAY, GUYANA INGLESA, TRINIDAD, ESTADOS-UNIDOS, and EXTRANJERO. Each column lists agents and their locations.

CONDICIONES DE LA PUBLICACION.

POLITICA, ADMINISTRACION, COMERCIO, ARTES, CIENCIAS, INDUSTRIA, LITERATURA, etc.—Este periódico, que se publica en Madrid los dias 13 y 28 de cada mes, hace dos numerosas ediciones, una para España, Filipinas y el extranjero, y otra para nuestras Antillas, Santo Domingo, San Thomas, Jamaica y demás posesiones extranjeras, América Central, Méjico, Norte-América y América del Sur. Consta cada número de 16 á 20 páginas.