



36²X



BOLETIN.



i 16971061



BOLETIN

BOLETIN

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL
GRANADA

Sala: A

Folsala: 42

Número: 103

~~BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
GRANADA~~

~~Sala: A~~

~~Folsala: 45~~

~~Número: 41~~



R. 51.931

BOLETIN

DE LA

SOCIEDAD ECONÓMICA

DE

Amigos del País

DE

MÁLAGA.

TOMO SEGUNDO.

1862.



Imprenta del CORREO DE ANDALUCIA, calle de Casapalma, núm. 7.



BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

28 de Febrero de 1862.

Núm. 11.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS.
—OJEADA RETROSPECTIVA SOBRE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA, por el Secretario.—INDUSTRIA.—DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA, por D. Manuel Casado.—CIENCIAS.—MEMORIA SOBRE EL PROYECTO DE CANALIZACION DEL RIO GUADALMEDINA, por D. Pedro A. de Mesa.

SECCION OFICIAL.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion pública de 28 de Enero de 1862.

Leida el acta anterior, fué aprobada. Se dió cuenta:

1.º De un oficio del Liceo de Málaga invitando al señor director á concurrir á la sesion inaugural de la Academia de ciencias y literatura.

Dicho señor manifestó que habia asistido á aquel acto, saliendo sumamente satisfecho del estado de brillantez en que se encuentra la Academia.

2.º Del programa de los premios que ofrece la Real Sociedad Económica de Amigos del Pais de Jerez de la Frontera para el presente año y el de 1864.

3.º De un oficio de la Real Sociedad de Amigos del Pais de Mérida, dando las gracias á la de Málaga por la remision del Boletin y del programa de exposicion agrícola, industrial y artística.

4.º De otro del señor don Federico Mendoza, dando las gracias por el nombramiento de sócio corresponsal.

5.º De otro de don Rafael Prieto y Hacar, con el mismo objeto, por haber sido nombrado sócio de número.

El señor tesorero presentó las cuentas del año anterior y se nombró para examinarlas una comision compuesta de los señores don Juan Tejon y don Manuel Caparrós, despues de lo cual se levantó la sesion.

Ojeada retrospectiva sobre la Sociedad Económica de Amigos del Pais de Málaga.

VII.

Si echamos la vista sobre los dos importantes documentos que acabamos de transcribir, no podremos menos de lamentar, con referencia á la Memoria del Sr. D. Buenaventura de Torres, ver tantos años perdidos sin que, apesar de los buenos elementos con que la favoreció naturaleza, se haya planteado en la vega de Málaga un buen sistema de riegos, y de alegrarnos que por fin se piense seriamente en objeto tan útil, como habrán visto nuestros lectores por la Memoria que en un número anterior hemos inserto, debida á la pluma de nuestro consocio el señor don Eduardo Maria de Jáuregui, con el mayor acierto nombrado para estudiar la traida de aguas de los manantiales de Torremolinos.

Respecto al elogio del ilustre malagueño marqués de la Sonora, como no faltan nunca en el mundo temerarios que alcen la

lengua en contra de las acciones mas meritorias, tampoco faltó en Málaga quien se quejara, ya que nó de sus rectas intenciones, al menos de la oportunidad y buen resultado de las medidas que le sugirieron.

El mencionado elogio dió en parte origen á esas murmuraciones que se condensaron á poco en una especie de opúsculo, cuya copia manuscrita (no sabemos que corriera impresa) posee entre su buena coleccion de papeles de aquel tiempo el ilustrado bibliotecario de la Sociedad señor don Jorge Loring.

El autor reconoce la buena disposicion de ánimo del señor Ministro y achaca el que no se hayan atendido las que él apellida verdaderas necesidades de Málaga á los hombres que le aconsejaron y á quienes consultó.

«Málaga, dice, está peor que el dia que los señores Reyes Católicos tomaron las llaves de mano del Rey Moro. Entonces tenia murallas y estaba defendida de enemigos é inundaciones de Guadalmedina; pues batiendo el agua contra la muralla y siendo huertas ó campo raso lo que hoy barrios, entraba por ellos francamente y nunca la ciudad padecia; hoy le han estrechado su madre, y llena de las tortuosidades que los edificios de los barrios le han causado, posa la arena, sube su álveo y amenaza una desolacion á esta ciudad.»

«Ella es plaza de armas, cuya dotacion son dos regimientos de infantería y dos de caballería y no hay un cuartel para tropa; ella es plaza de comercio y está sin casa aduana; ella es caja de presidios y está sin cárcel; ella no tiene hospital; ella no tiene casa administracion de tabacos, sal, ni demás rentas que se administran por cuenta de la Real Hacienda; sus calles están quíasi desempedradas y peor sucias, llenas de animales muertos, sin alumbrado y sus paredes con rejillas bajas salientes, en donde se lastiman forasteros y patricios. No tiene casa de recojidas ni correccion, y todos los vecinos vierten á la calle lo que les dá la gana. Los barrios de Trinidad y Perchel son mayores que Málaga y no hay mas que una fuente en ellos colocada en el extremo de ambos en lo mas alto de una cuesta que es el sitio que tienen mas agrio.

En lloviendo no hay pan, porque el rio de Málaga crece, no lo pueden pasar los panaderos que son los de Alhaurin y Churriana, por la comodidad que tienen allí de las leñas; el camino de estos dos lugares se pone intransitable y en seguida la ciudad se queda sin pan.»

«Todas estas son visibles necesidades de Málaga y á ninguna de ellas se ocurrió.»

«¿Pues en qué han disfrutado los malagueños el favor del señor Ministro? En lo siguiente: en la fundacion de un Monte-Pio para los viñeros, la de un colegio de San Telmo para pilotos, en la de un Consulado para su comercio, en la obra del desembarcadero del Muelle, en los remedios y obra para que Guadalmedina no inunde la ciudad, en la construccion del acueducto que hizo el señor Obispo y en la del camino de Antequera.»

Entra en seguida el anónimo escritor á censurar la manera como se hicieron estos beneficios y á negar hasta cierto punto sus resultados, principiando por el Monte-Pio de cosecheros, cuya impotencia para remediar la postracion de esta importante clase, procura poner de relieve, ya culpando á los que habian de recibir el remedio, ya al establecimiento mismo por su fondo ó por algunos de los males de que sin duda alguna adolecia el reglamento que D. Carlos III aprobó por Real cédula de 11 de Enero de 1776.

Antiguamente en efecto, los viñeros vivian en su lagar todo el año y la economia que deja naturalmente en el seno de las familias la vida del campo, exenta de los falsos atractivos hacia que por dividida que estuviere la propiedad, la viña fuese caudal bastante á satisfacer cumplidamente las necesidades del cosechero y su familia. En los tiempos á que nos referimos no pasaba ya así. La vida patriarcal parecia insufrible y sosa á hombres que sentian pasar por cima de sus cabezas el soplo de la revolucion, nuncio de las tempestades que se desencadenaban al otro lado del Pirineo.

En España como en todas partes principiaban las clases á salirse de la esfera limitada en que habian vivido tranquilas; y

ya que no tomaran parte como sucedía por Francia en los alborotos de la política, gustaban de morar en las grandes poblaciones hasta los que por su profesión estaban llamados á no abandonar las bellezas y las dulzuras del campo que era su patrimonio.

El ejemplo los viciaba y el lujo era la causa inmediata de su ruina. El cosechero hacia papel de hombre rico; su mujer y sus hijos tenían que portarse como tales y no daba la cosecha para tanto, siendo grandes sus necesidades.

Los especuladores se hacían los dueños de esta situación como gabilanes que se precipitan sobre una ave enferma que no tiene más remedio que caer en sus garras; y á tal punto llegó el abuso, unas veces por lo extraordinario de la gabela que cobraban, otras por el menos precio á que se hacían cargo de los frutos, que fué preciso ponerles coto, conforme puede verse por la consulta que, á propósito de la erección del Monte-Pío, hizo á S. M. el colector general de espolios y vacantes de mitras D. Manuel Ventura de Figueroa.

Por atacar la fundación, incurre el autor del anónimo en el vicio de disculpar á los usureños, plaga de la agricultura, entonces como hoy. «Se denigraron dice, estos vasallos útiles á S. M., cerraron sus puertas y quedó el viñero sin socorro bastante del Monte-Pío y sin tener á quien acudir.»

Aquí sí que toca con el dedo el más grave defecto de los que en gérmen tenía aquella saludable institución, para cuyo planteamiento el corazón se dejó arrastrar de sus impulsos por dar remedio á la grave enfermedad que va apuntada, y la cabeza no apreció los grandes recursos que exigía empresa de crédito de tanta importancia.

Seiscientos mil reales se le concedieron en los respectivos espolios y vacantes de los obispos difuntos don Juan de Eulate y don José Franquis, siendo además ingreso privativo para constituir el fondo del Monte, un cuartillo de real de vellón impuesto á cada arroba de vino, aguardiente, pasa, higos, almendra y aceite que se exportara por

Málaga y por los demás puertos y embarcaderos de la costa desde la villa de Nerja á la de Manilva.

No nos detengamos en demostrar lo perjudicial y hasta lo absurdo de este derecho que echaba, no en proporción del valor sino del peso de productos, cuyos precios tienen entre sí tanta diferencia como los higos y el aguardiente. Muy recientemente encontraríamos ejemplos de la misma índole que han corrido apesar de todas las teorías económicas y hasta con menoscabo del sentido común.

A doscientos mil reales subían los productos del referido impuesto, sin que esto pueda, según entendemos, servir de norma para calcular la producción de aquella época, porque era imposible ejercer la debida vigilancia, estando, como tenía que estar, completamente separada de la Dirección del Monte-Pío, la exacción del impuesto y en manos de los administradores ó aduaneros de la Real Hacienda que, aun suponiéndolos modelos de honradez y buena fé, no habían de mirar con mucha escrupulosidad el desempeño de una misión de que recibían molestias, sin tener interés en el mejor resultado, ni como empleados ni como particulares.

La dotación de seiscientos mil reales era corta y cortos los recursos que el cuartillo proporcionaba, relativamente á la magnitud de las necesidades que había que socorrer.

Desde luego se reconoció que no alcanzaban estos fondos al intento de la fundación, y en vez de no satisfacer los pedidos de algunos, aprovechando por entero á unos pocos, se prefirió universalizar el beneficio, dando norma á las necesidades y regulando, por ejemplo, obrada de viña de cuarenta á cincuenta reales de vellón.

La penuria aumentó con haber labrado, para poner las oficinas y dependencias, una casa que no costó menos de doce mil pesos.

El incentivo del cosechero para acudir al Monte-Pío era inmenso: no pagaba derechos, interés ni gratificación alguna; lo cual por una parte era una solemne in-

justicia, puesto que á ninguna clase de la sociedad se le debe privilegiar concediéndole capital para que lo introduzca en su manejo, como elemento productivo, sin retribucion de ningun género, y por otra se llegaba á perjudicar al cosechero mismo que á ese alhago, acudia primero á las arcas del Monte, pero como los tipos marcados eran insuficientes, tenia al fin y al cabo que llamar á las puertas del especulador, quien abusaba aun más que antes; porque con arreglo al artículo 31 de su reglamento, tenia el Monte preferencia para cobrar sobre cualquier otro acreedor por privilegiado que fuese, y esta inseguridad servia á aquel de pretexto para subir el premio.

Debiera tambien haberse estipulado en los reglamentos que no se diera socorro á los cosecheros acomodados; y no que mas de un pobre se quedó sin él, mientras que disfrutaban muchos ricos las ventajas del Monte-Pio para dar ensanche á su labor, lo cual no era por cierto el objelo que guió ni al señor Galvez ni al gran Cárlos.

Pero en todas las cosas humanas hay abusos y errores. No era el menor de estos últimos entregar la direccion y gobierno del Monte á una Junta compuesta del Gobernador de Málaga, del Sub-colector de expolios, de los dos Hermanos mayores y del primer Consiliario de la Hermandad de Viñeros, prohibiéndoles por el artículo 16, tener sueldo, salario ó gratificacion ni ser socorridos por el Monte interin sirviesen sus officios. En esta clase de asuntos, es preciso tomar á los hombres como son, y claro es que, personas ocupadas en los negocios públicos ó absorbidas por las atenciones de su hacienda, no podian consagrarse al cuidado del Establecimiento, sin ninguna remuneracion, sacrificándose, por mas que parezca duro decirlo, en áras del bien público. Hoy, que por desgracia ó por fortuna, la verdad de esas cuestiones se presenta desnuda, es preciso convencerse de que la retribucion en los cargos públicos es al mismo tiempo que justa, conveniente: justa, porque debe indemnizarse al que distrae del fomento de su fortuna, la aplicacion de su inteligencia y de su tiempo; conveniente, porque, sin perjuicio de la hon-

ra, que se recoje, es un lazo mas que obliga al que desempeña el puesto y garantiza á los administradores de su buen cumplimiento, dándoles el derecho de quejarse ó de residenciar al administrador que falta á la obligacion contraida.

Con algunas mejoras hubiera cumplido ciertamente el Monte-Pio con las necesidades del pais que hoy, despues de su abolicion, se encuentran sin llenar. Nuestro ilustrado Vice-director el señor don Joaquin Garcia Briz, ha dado á la prensa un importante trabajo sobre Bancos hipotecarios, ocupándose al mismo tiempo de la institucion en nuestra provincia de uno de esos importantes establecimientos de crédito, manantial fecundo de bienes para la agricultura. Ojalá lo veamos pronto planteado; porque en ninguna parte tanto como en Málaga se encuentra el labrador á merced de la usura, bastando decir que los viñeros cuya suerte lamentaba á fines del siglo pasado el critico del Monte-Pio, pagan hoy por término medio un 24 por 100 anual de las cantidades que les adelantan los tenedores de fruto, tanto en el concepto de premio al dinero, como asiento y recargos en papel, madera, &c. &c.

Si apesar de este estado de desorden y abandono, la agricultura de nuestra provincia progresa ¿qué será el dia en que encuentren los labradores amparo en un Banco hipotecario que baste á sus necesidades y cuyas condiciones satisfagan las exigencias de la ciencia?

La sana critica puede descubrir en las constituciones y marcha del Monte-Pio algo que corresponda á las esperanzas que su ereccion dió á concebir, pero no sucede lo mismo con el colegio de náutica llamado de San Telmo, que en vano pretendieron desacreditar en su origen el escritor anónimo y otros, alentados mas por la envidia que por la buena fé.

La obra del sábio patriota Galvez, inaugurada el 1.º de Junio de 1787, ha sido un plantel de hábiles y espertos marinos que han puesto muy alto la bandera de la matricula de Málaga, haciendo florecer mas y mas la navegacion y el comercio de su patria, conforme pronosticó en su elocuen-

te discurso de apertura el doctor don Ramon Vicente y Monzon, arcediano de Ronda y juez conservador del mismo colegio.

¿Y qué diremos del consulado marítimo y terrestre, una de las sábias y patriarcales fundaciones del buen Rey y de los mas sólidos beneficios concedidos á Málaga por la intervencion del marqués de la Sonora?

Se la censuraba porque su jurisdiccion—entonces tenia Málaga veinte y dos jurisdicciones privilegiadas!—ofendia la del Gobernador, la del Alcalde mayor y la del Capitan general; porque denigraba al número de escribanos y al colegio de abogados, no admitiendo pedimentos ni alegaciones de estos en sus audiencias verbales (1) ni intervencion de letrado (2) en los memoriales de sus audiencias por escrito; por las mismas ventajas en fin que ofrecia su Tribunal para conocer y terminar todas las diferencias y pleitos que ocurrian sobre ventas, compras, tratos puramente mercantiles y demás puntos relativos al comercio de tierra y mar.

Se oian verbalmente las partes y los testigos que se presentaban, *á estilo llano, la verdad sabida y buena fé guardada*, á no ser que siendo el negocio de difícil prueba, se admitiese recurso escrito; pero en este caso, con solo la respuesta en los mismos términos de la parte contraria, se procedia al fallo dentro de los ocho dias siguientes. En verdad que este sistema paternal y expeditivo convenia á una asociacion donde cabian juntos los hacendados, los comerciantes, los fabricantes y los navieros; verdadera hermandad, donde todas las clases productoras se conocian y apreciaban, donde los caballeros tambien eran llamados, invitándolos á tomar parte en sus tareas y enseñándoles expresamente que no eran desdoro del estado noble, *sino que antes bien seria grato al Rey y les serviria de mérito particular la aplicacion personal á la agricultura, comercio, fábricas y navegacion*; palabras dignas de aquel monarca que Nápoles recibió con palmas y despidió con llanto, y cuya memoria vivirá en el corazon de los buenos

patriotas más aun de lo que duren las instituciones que en España fundó, regenerándola.

Si la obra del Muelle Nuevo y su desembarcadero, cuya utilidad salta á la vista, fué neciamente objeto de censura mas ó menos encubierta contra la proteccion que nuestro distinguido sócio el señor Galvez concedió á Málaga, tampoco dejó de serlo el Paseo Nuevo, como llamó la Gaceta al que hoy conocemos con el nombre de Alameda en la Real Cédula, que despachó S. M. á favor del director, por el mérito contraido en la construccion del acueducto y decoracion de Málaga.

Verdad es, que las tres hermosas calles de álamos y árboles exóticos que lo forman lindaban por un lado con porcion de casillas de madera que servian para vender legumbres y frutas, con los baratillos de hierro viejo y ropa usada, y con el único café que habia entonces en Málaga, estando por el otro, ó sea por la parte que mira al mar, el Lavadero de las botas, cuyas aguas podridas infestaban el paseo juntamente con el mal olor que daba la Pescaderia inmediata.

Ese sitio de cuya sanidad por las causas antedichas y estar expuesto á los vientos húmedos de la mar, se dudaba entonces, es hoy sin embargo, el único desahogo de esta poblacion apiñada y dá al forastero que baja á nuestro puerto, una grandiosa idea de la ciudad, tal es la belleza de los edificios que lo rodean.

El derribo de las murallas y la ereccion en su lugar de esa hermosa hilera de casas que llaman Acera de la Marina, no logró escaparse á la saña de los envidiosos de la gloria que recojia Galvez entre sus conciudadanos á cambio de sus desvelos.

Málaga, obtenida por los señores Reyes Católicos, tenia murallas y castillos que labró el Moro en su defensa y que, para librarla despues de la reconquista, de sus desembarcos y correrías, fortificaron los vencedores. La iglesia que tomó parte en aquella sangrienta lucha, guerreando á nombre de Dios contra los infieles, estaba interesada en la conservacion de Málaga como llave

(1) Artículo 27.

(2) Idem 29.

de Andalucía por la parte del Mediterráneo, y uno de sus primeros Obispos hizo con su dinero y con la piedra que había acopiado para labrar su catedral, el único fuerte que defendía la punta del Muelle Nuevo y los barrios; juzgando sin duda mas urgente destruir al enemigo que alzar el templo donde habian de congregarse los hermanos para alabar al Padre comun. En el castillo puso humildemente sus armas esculpidas en piedra y lo guarneció de cañones; porque segun dice un papel que tenemos á la vista, le partía el corazon oír las continuas ocupaciones que los moros hacian en este puerto y playa.

El fuerte, las murallas, *gloriosos monumentos de la heroicidad y triunfo de los señores Reyes*, eran ya inútiles; el moro escarmentado no bajaba ya á nuestras playas y la campana de la Vela dormía olvidada y enmohecida en un torreón de la vieja Alcazaba. Echar por tierra esa cintura que oprimía á Málaga, dejándola estenderse á sus anchas por la llanura, era una necesidad, á que ya no se podía oponer el peligro de que reducida á plaza abierta esta ciudad, no tuviera mas defensa que la despechada Sigunto: el corazon del ciudadano y su valor.

De todos es sabido que la obra de los acueductos y molinos de San Telmo se debe exclusivamente al Rev. Obispo de Málaga don José Molina y Lario, quien costeó esta empresa con las rentas de la mitra, economizando de su casa y tren. Respecto al camino de Antequera, aparte de algunas objeciones facultativas, el gran móvil que parece tener en su critica el anónimo, es la aplicacion que, apesar de los tres mil pesos que dió de sus fondos propios el cabildo eclesiástico, se hizo para la construccion de aquella carretera del medio cuartillo por ciento, que la cosechería de viñeros ofreció voluntariamente sobre las especies de embarque para la continuacion de nuestra Sta. Iglesia Catedral.

De los remedios puestos para que Guadalmedina no inundase la ciudad, dejaremos de tratar; porque mas por estenso y con la copia de datos y documentos que el caso requiere, trata este importante asunto, dan-

do á conocer la verdadera importancia y necesidad de las medidas adoptadas por el celo del señor Galvez, nuestro consocio el conocido ingeniero don Pedro A. de Mesa, en la Memoria que principiámos hoy á publicar y acompaña al proyecto de canalizacion que le ha confiado el Excmo. Ayuntamiento.

Por la Seccion oficial.

El Secretario,

J. DE CARVAJAL-HUE.

INDUSTRIA.

De la industria azucarera en la provincia de Málaga.

I.

Un hecho importantísimo para el porvenir de nuestra vega acaba de reconocerse. Las aguas del Guadalhorce no solamente no son contrarias á la plantacion de la caña dulce, sino que la favorecen en extremo. Iniciado tímidamente este cultivo hace bastantes años en algunas huertas inmediatas á la ciudad, nadie se atrevia á seguirlo y estenderlo; por mas que la produccion se presentase lozana y abundante, habia motivos para dudar de su calidad y hasta se aseguraba que no era posible obtener azúcar de su jugo. Como otras muchas preocupaciones se perpetuaba esta sin fundamento alguno, y cuando un espíritu innovador trataba de combatirla alegando la perfecta analogía de condiciones climatológicas que pueden reconocerse á nuestra zona en comparacion con las de Velez, Torrox, Salobreña &c., donde la caña se cultiva y explota en condiciones fabriles desde muy antiguo, no faltaba quien contestase que, lo salobre de las aguas de la vega de Málaga y muy principalmente de las del Guadalhorce, hacia imposible que nuestra caña pudiera nunca llegar á obtener los mismos grados que las que se producen en otras comarcas y que por tanto no habia que pensar en obtenerlas de otro modo que como un fruto de recreo para los pocos aficionados á paladearlo.

Afortunadamente la predileccion con que

el señor marqués del Duero ha mirado esta provincia desde que hace algunos años tuvo ocasion de conocerla y apreciar el carácter de sus habitantes, ha sido parte á concluir con errores que tan de frente se oponian al progreso de nuestros cultivos. Procediendo con su actividad y tino acostumbrados el general Concha, comprendió que asuntos de tal indole, deben decidirse por la experimentacion, pero experimentacion efectuada en grande escala y con variadas y múltiples circunstancias á fin de que si el resultado se presentaba favorable, el convencimiento se obrara inmediatamente en todos, y si adverso, de una vez para siempre se supiera que no habia que pensar en semejantes ventajas.

Pero habia muchas razones para calcular que la caña podria darse en esta vega con buenas condiciones. Desde luego la temperatura de todo el litoral de nuestras costas es absolutamente igual á la de las de Velez y Torrox; las circunstancias topográficas tampoco ofrecen diferencia notable, y por último las tierras son por lo general de buena calidad. Habia además otro dato importantísimo, dato histórico que la casualidad habia proporcionado al general Concha y que, por decirlo así, resolvía la cuestion. Al examinar los títulos de una gran hacienda que acababa de adquirir en la vega, y merced á sus hábitos de prestar atencion asidua á todos los detalles de un asunto, vió con sorpresa y placer á un tiempo que el origen de la tal propiedad consistia en una donacion hecha por don Felipe II, á principios de su reinado, á favor de un Siciliano, que habiendo roturado gran estension de terrenos baldios del dominio de S. M., habia plantado 24 fanegas de cuerda de cañas dulces. Segun mas adelante se verá la caña de azúcar parece haber sido traída á España desde Sicilia. Era pues, este, un rayo de luz que felizmente se presentaba para dilucidar en parte tan interesante cuestion; muy pronto se encontraron algunos otros semejantes, y hasta pudo colegirse que los moros habian tenido ingenios en varios puntos de esta costa. No habia, por tanto, motivo para tachar de visionario á quien pretendiere acometer la meritoria obra de convertir nuestra árida vega en un deli-

cioso y rico vergel, si bien era preciso arriesgar gruesas sumas para que la prueba fuese tan clara y concluyente que, obrando el convencimiento en breve, no aplazara tan ventajosa transformacion para que de ella disfrutáran nuestros nietos.

Esto, pensado á principios de 1858, en aquella misma primavera se plantaban de cañas dulces, á un tiempo, dos fanegas de tierra en la huerta de la Olla, situada contra las tápias de esta ciudad y cuyo riego es de noria y agua dulce, y otras cuatro en el cortijo llamado de los Perales, cuyo riego es de pié con agua del rio Guadalhorce. Para que nada pudiera alegarse contra el cultivo, se trajeron sin omitir gasto, operarios inteligentes de Velez y Almuñecar. El resultado en aquel año fué excelente, cortándose á razon de 4000 arrobas por fanega en la huerta de la Olla, y sobre 2800 en el cortijo de Perales. Las pruebas hechas con una y otra caña dieron un resultado igualmente satisfactorio, pero la falta de una fábrica ó ingenio bien montado, impidió por entonces que la buena calidad de la caña fuera universalmente reconocida; y sin embargo para el siguiente, los principales labradores de nuestra vega y señaladamente los señores Ordoñez, Navarro, Casado y otros plantaban, ya una, ya dos fanegas de tierra de cañas dulces y aun hubo un labrador, el señor don Santiago Lopez, que avanzó hasta 4 fanegas.

Desgraciadamente, una helada tal, que no solamente ninguno de los vivos conservaba recuerdo de otra semejante, pero ni aun por tradicion se conocia, enfrió algun tanto el entusiasmo de unos é impidió á los de mayor fé estender sus plantaciones. El general Concha, sin embargo, lo habia hecho el año anterior y contaba ya con 12 fanegas de caña en esta Vega y otras 15 en sus posesiones de Marbella. Los productos obtenidos en la cosecha de este año han sido tales, que las mejores esperanzas se han visto sobrepujadas, no solo por lo que hace á la cantidad sino tambien en cuanto á calidad, y esta vez la magnífica fábrica establecida por los Sres. Martin Heredia é Hijos, ha podido demostrar los rendimientos obtenidos con una exactitud quimica y ma-

temática. Adelantémonos á decir que al par que los resultados son en extremo favorables, han sorprendido á todos los inteligentes.

Con efecto: sabido es que las aguas de nuestro Guadalhorce que recibe algunos afluentes y filtraciones de la laguna salina de *Fuente-piedra* próxima á su paso, son bastante salobres. Como mas adelante trataremos de esplicar, las sales de cierto género y muy particularmente la sal marina, se reputan contrarias á la formacion del azúcar cristalizable que por su influencia propende á convertirse en melazo ó miel de caña. Casi todos los escritos que tratan de la fabricacion del azúcar, citan el hecho de una poderosa compañía francesa azucarera que debió su ruina al empeño de establecer una gran plantacion de remolacha en un sitio salitroso próximo al mar en la costa de Nápoles, porque apesar de que la planta se desarrollaba bien, el jugo no daba sino mieles: habia pues un fuerte fundamento para pensar que ya que la caña regada con agua del Guadalhorce no fuera totalmente impropia á la formacion del azúcar, cuando menos debia ser de inferior resultado á la que se hubiese regado con agua enteramente dulce: y sin embargo lo contrario es lo que ha sucedido.

Inaugurado el molino de caña de los Sres. Heredia el día de San José (19 de Marzo,) tuvieron los dueños el buen gusto de convidar á la ceremonia, al propio tiempo que á las autoridades y personas distinguidas de esta ciudad, á todos los labradores de la Vega. Confundidos allí muchos de ruda y honrada apariencia con las bellas y elegantes damas que dan un carácter de tan suprema distincion á nuestra peculiar aristocracia malagueña, observaron con gran sorpresa que las cañas con que se principió la molienda y que eran las de la huerta de la Olla, del general Concha, muy superiores en tamaño y lozania á todas las demás, daban un caldo con 7 á 8 grados del areómetro al par que varias otras de junto al rio marcaban 8 y medio, 9 y hasta hubo algunas de don Santiago Lopez que alcanzaron 10 y medio grados. Tan singular resultado fué achacado al estado de mas ó menos madurez por los unos,

á la calidad de la tierra por los otros; algunos daban importancia á los abonos y otros se proponian sacar fruto de la esperiencia no regando demasiado.

Siguió, sin embargo, la molienda en condiciones comunes, y las cosas fueron apareciendo mas claras: las cañas de los señores Navarro, Mellado, Casado, Lopez y generalmente todas las que crecen con el agua del rio daban de 9 á 9 y medio grados, apesar de ser cultivadas por distintas personas y variados métodos. Vinieron las del general Concha en el cortijo de los Perales y fluctuaron entre diez menos cuarto y diez y cuarto. Finalmente se presentan unas cañas de privilegiada apariencia, criadas por don Federico Gross en su huerta junto á Churriana, regada con agua del nacimiento de Monsalve, renombrado por su buena calidad, á la que se atribuye la excelencia de las batatas del Rompedizo, cortijo que participa de los mismos riegos, y estas cañas perfectamente maduras y sanas se quedan en los mismos grados que las de la huerta de la Olla; es decir, sin pasar de 8. Era, pues, evidente que las aguas del Guadalhorce debian ser consideradas como superiores á las dulces comunes para el riego de la caña y esta superioridad es tanto mas de notar cuanto que en Velez, Motril y Torrox la caña no suele pasar del término últimamente dicho.

Hay pues, fundado motivo para regocijarse y contar con la afortunada transformacion que sin reparar en sacrificios intentó el general Concha en nuestra vega. El impulso ha sido dado con tal vigor, que la fábrica de los señores Heredia, ha podido moler este año sobre 80.000 arrobas de caña malagueña y como el ejemplo de los que la han llevado y liquidan sobre 5.000 rs. de utilidad pura por fanega de tierra, no puede menos de ser seguido, vemos ya la plantacion estenderse y ocupar en breve todos nuestros regadios. Considerando por ello que muchos labradores desearán tener algunos datos sobre tan preciosa planta, vamos á ver de condensar los mas interesantes, bajo el punto de vista del cultivo y de su fabricacion en las menos palabras posibles.

MANUEL CASADO.

CIENCIAS.

Memoria sobre el proyecto de canalización del río Guadalmedina.

Parte histórica del proyecto.

Hace trescientos diez y siete años que con motivo de una avenida de Guadalmedina (la primera de que tenemos conocimiento) se dieron las primeras disposiciones para que se limpiara su cauce, con el objeto, se decía, de que no se repitieran los estragos que produjo. Esta larga fecha es, según las noticias que hemos podido recoger, la que cuenta el asunto de que vamos á ocuparnos, y son tantas las vicisitudes que ha sufrido, las ideas emitidas acerca de su encauzamiento y los capitales invertidos en este objeto, que merece nos ocupemos un momento en consignar los principales hechos de este voluminoso expediente.

Es de presumir, como aseguran historiadores respetables, que los primeros pobladores de Málaga al escoger el sitio de su fundación se fijaron en el que hoy tiene, por aprovechar las ventajas de las aguas constantes de Guadalmedina y es verosímil esta conjetura, porque á la importancia de esta condición se une el que ninguna otra de defensa ó de localidad marítima sobresale en primer término. Poco importaría ciertamente á nuestro propósito el conocimiento exacto de las circunstancias de este río en tan retirada época si la transformación completa que en él se ha verificado, una vez admitida aquella idea, no nos llevara naturalmente á la averiguación de los hechos que la han motivado y la época probable en que aquella mudanza se verificó, cuyo dato es importante para fijar los caracteres del torrente que hoy conocemos.

Según una memoria que figura en el expediente de estas obras dirigida á la junta de reales obras de Málaga en 1786, parece suficientemente probado que hácia la época de la conquista, el régimen de este río conservaba sus primitivas condiciones, cuando tres años después, en 1490, su cabildo prescribía que los ganados que se abrevaban en el río no enturbiaran sus aguas por cuanto servían para el uso de la población.

También parece fuera de duda que desde

aquella época á 1739 en que se edificó la ermita de la Aurora, esto es, en el espacio de 250 años, el cauce de Guadalmedina se elevó 3 varas y tres cuartas por la circunstancia de haberse encontrado en las escavaciones de sus cimientos y á esta profundidad del álveo de aquella fecha, proyectiles que, reconocidos por persona competente, resultaron ser los mismos que se emplearon en el asedio de esta ciudad por los Reyes Católicos. No tiene por lo demás nada de extraño que espulsados por completo los moriscos de este territorio y desmontadas las vertientes de Guadalmedina por sus nuevos poseedores, los alubiones frecuentes que esto debió producir, terraplenáran el antiguo cauce de Guadalmedina hasta el punto que en 1548, no siendo ya suficientes para el abasto de la ciudad las aguas que corrían por la superficie, su cabildo se viese obligado á conducir los manantiales del Almendral y que hoy hayan desaparecido por completo. No será, pues, aventurado fijar como causa de la transformación que ha sufrido Guadalmedina, el desmonte de sus vertientes acaecido con motivo de la conquista de Málaga en 1489 y como periodo de transición los cincuenta y cinco años que trascurrieron hasta 1544 en que lo vemos figurar con el carácter de un torrente devastador.

Desde esta época, pues, viene siendo Guadalmedina el asunto importante de la ciudad de Málaga, dando á conocer en sus fuertes arriadas las malas condiciones en que ha quedado su cauce respecto de la población. En 1548 tuvo lugar la segunda crecida de que se conserva recuerdo, y sucesivamente las de 1580, 1608, 1611 y 1614, con la que arrastró el puente de cantería construido delante de la antigua Puerta de Antequera, hoy Puerta Nueva, y posteriormente las de 1626, 1628, 1635 y 1661 en la que volvió á llevarse el citado puente ya reconstruido juntamente con el de Santo Domingo y en la que perecieron 500 personas y fueron destruidas 1.600 casas.

Un acontecimiento de esta clase no podía menos de llamar la atención del Gobierno que por Real orden de 15 de octubre del mismo año (la inundación tuvo lugar el 23 de Setiembre) pidió parecer á varios facultativos y entre ellos al maestro de fortificaciones de Cádiz, Francisco Gimenez de Mendoza, el cual no hizo otra cosa que proponer pequeñas reparaciones en las defensas que ya encontró establecidas y el desareno general del cauce. Debemos, sin embargo, suponer y así está consignado también en una memoria que obra en el expediente, que hácia esta época el cauce de Guadalmedina

FEBRERO DE 1862.



na se hallaba casi al estado natural ó por lo menos que no existian los muros que defienden al barrio de San Rafael, los de la huerta de la Tasa y de los Claveles, los de Puerta Nueva, Acera de Guadalmedina, Matadero y Alameda, no siendo por lo tanto de estrañar los horriblos estragos que quedan referidos, y debió subsistir este órden de cosas un siglo despues, juzgando por lo que encontró en 1784 el capitán de navio don Julian Sanchez Borst, comisionado por Carlos III para hacer el proyecto de Guadalmedina y de la ampliacion del puente, cuyas obras corrian entonces á cargo del Erario.

Este ilustrado marino empieza la memoria de su proyecto, haciéndose cargo de ciertas ideas preexistentes sobre el asunto que le habia sido confiado, enumerándose como de las principales la desviacion de Guadalmedina al arroyo del Coche por la ermita de San Sebastian de Casabermeja, la desviacion al Campanillas por la venta de la Cruz, la del arroyo de Toquero y de la Caleta, y por último la del arroyo del Cuarto por detrás del convento de la Trinidad.

Ninguno de estos pensamientos le parece conveniente; el primero porque siendo de un gran costo (cinco millones de reales) deja espuesta la ciudad á los mismos peligros por los aluviones que pudieran reunirse en la region mas importante del valle que queda aguas abajo; el segundo que reputa de mas racional, bajo este punto de vista, lo desecha tambien por las dificultades de ejecucion á su parecer casi imposible; el tercero lo califica de fantástico, por un desmorte de 3,900 metros por 42 de altura máxima, y el cuarto, aunque el mas aceptable de todos, es desechado tambien por el peligro que amenazaría siempre á la ciudad y sus barrios en la presa de derivacion, por las dificultades que surgirían en la construccion, atravesando terrenos mas bajos que la rasante del canal y por los aterramientos á que quedaria espuesta la desviacion por su aumento considerable de longitud, de todo lo cual deduce que la única solucion de Guadalmedina es la canalizacion directa como al parecer habia indicado antes el célebre ingeniero D. Jorge Juan.

Pasando á la descripcion de su proyecto, divide el cauce de Guadalmedina en tres trozos, el primero de los cuales comprende desde su origen al arroyo del Pescador con una longitud de 30 kilómetros y una pendiente media de 0,0153. Las únicas obras que propone para él, consisten en la construccion de albarradas

de piedra en seco en todos los barrancos y cursos de agua secundarios y la repoblacion de monte bajo y arbolado en una zona del mayor ancho que sea compatible con los intereses agrícolas ya creados. Estos trabajos tendrian por objeto purificar las aguas del torrente de los aluviones que arrastran y hacen tan difícil el problema de su encauzamiento.

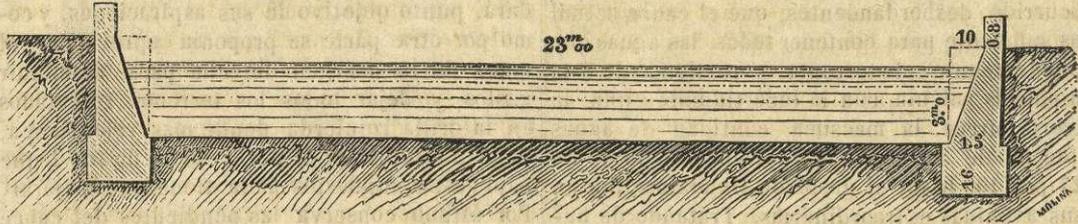
El segundo trozo que considera es el comprendido entre el mencionado arroyo Hondo o del Pescador y el primer punto amenazado de la poblacion, que creemos sea Martiricos, al cual le supone una longitud de 3,000 metros y una pendiente media de 0,0088. Propone para este trozo hacer grandes plantíos de árboles en cuyo intermedio se dejarían crecer toda clase de arbustos como tarahes, adelfas y mimbreras, protegiendo el espacio que hubiera de quedar libre para el curso de las aguas por medio de estacadas y gabiones.

Por último, al tercer trozo que es el comprendido entre Martiricos y el castillo de San Lorenzo, que por aquella época debia hallarse á 30 varas de la desembocadura en el mar, le asigna una longitud de 1830 metros con una pendiente media de 0,00666 y propone para la defensa de las márgenes la construccion de malecones de fábrica aprovechando los de las huertas laterales y profundizar el cauce de 0,8 ó mas metros para evitar las filtraciones de la ciudad. La seccion del canal en este trozo deberia ser segun este proyecto, la que representa la figura primera y al principio y conclusion deberian construirse dos presas rasantes fundadas sobre robustas estacas y coronadas de un glásis con 20° de inclinacion.

Este es en resumen, el proyecto del capitán Borst, proyecto notable para la época en que se formó y en el cual se hallan consignadas todas las ideas que hoy deben servir de base á nuestro trabajo. El costo lo calculaba en seis millones de reales.

Por Real órden de 15 de Noviembre de 1784 fué aprobado, mandando se suspendieran las obras del puerto y que los fondos dedicados á ellas juntamente que otros arbitrios que se creaban, fueran todos aplicados á esta importante obra. En 1785 se mandaba asimismo demoler el fuerte, cuyos restos aun se observan en el Cármen, y en 1786 todas las murallas que no fuesen de utilidad á la defensa de la poblacion cuyo producto debia invertirse tambien en Guadalmedina; simultáneamente se mandaba expropiar todos los terrenos cuyo cultivo fuese perjudicial al régimen de este torrente; que se destinaran á estos trabajos todos los presi-

Fig 1ª



diarios que fuese posible ocupar, y si necesario fuera que se procediese al embargo de los carros de labor. Tal era la proteccion que en esta época prestaba á estas obras el ilustrado Gobierno de Florida-Blanca.

Consecuencia de ella fué sin duda la egecucion de casi todos los paredones que hoy existen, los cuales, reconstruidos en unos puntos, recrecidos y rectificadados en otros, vienen siendo desde hace 70 años la salvaguardia de Málaga.

Nada de notable encontramos que se hiciera desde esta fecha á 1828 en que por Real órden de 24 de Noviembre estas obras que habian estado desde su origen á cargo de la Junta de reales obras, si bien con intervencion del Ayuntamiento, pasaron á ser de la esclusiva competencia de este, el cual no contando con arbitrios de ningun género, pues el impuesto de dos cuartos en libra de aceite que se creara para este objeto habia sido traspasado al Hospicio, se vió en la necesidad de arbitrar recursos para el entretenimiento de las obras, apelando al inagotable medio de la venta de solares. No obstante este nuevo órden de cosas, del que era de esperar mas energia en el desarrollo de unos trabajos que la opinion pública designaba como preferentes, ninguna medida radical se planteó hasta 1845 en que sabedor el Gobierno del estado de este espediente por una competencia habida con el comandante de Ingenieros de esta plaza, lo declaró insuficientemente estudiado, mandando en 30 de Diciembre de dicho año se practicaran nuevos estudios por facultativo competente.

Pareció al Ayuntamiento satisfacer los deseos del Gobierno con un presupuesto de 1,000 metros de paredon que evaluaban sus arquitectos en 260,000 rs. y en 866,000 el valor de los terrenos que con él se rescataban; mas no encontrando la superioridad este preyecto,

de acuerdo con la instruccion de 10 de Octubre del mismo año, fué devuelto precisamente en ocasion en que D. Diego Ramirez, de este vecindario, presentaba á la municipalidad en 12 de Mayo de 1846 proposiciones para proyectar y egecutar la canalizacion de Guadalmedina, las cuales con el proyecto que presentó en 26 de Enero de 1848 fueron definitivamente aceptadas por real órden de 9 de Octubre de 1849, despues de haber sido examinadas por una comision mixta de ingenieros militares y de caminos y canales.

La importancia que este documento tiene por ser el único que ha seguido todos los trámites que hoy se escigen para esta clase de trabajos y la triste celebridad que despues alcanzó con motivo de la destruccion de las obras que se egecutaron, nos impone el deber de examinarlo en esta reseña con algun detenimiento para aprovechar los resultados prácticos que en aquella tentativa se obtuvieron.

Discutiendo el autor de este proyecto el régimen de Guadalmedina y las circunstancias de su cauce actual, sienta como principio, en el cual funda su pensamiento de canalizacion, que el sistema hasta ahora seguido de conservar un cauce irregular y estremadamente ancho, es pernicioso por cuanto favorece los aterramientos, eleva el lecho del torrente y obliga naturalmente á un trabajo interminable, cual es el recrecimiento de los muros que defienden sus márgenes, aumentando de dia en dia el peligro de una inundacion. Debe adoptarse segun él el sistema inverso, el de regularizar y estrechar el cauce, con lo cual si los aterramientos no se evitan por que para ello hubiese que apelar á medios irrealizables en el dia, estos se trasladarán al mar donde el único daño que podrán causar es alargar el cauce y disminuir su pendiente, lo cual no puede hacerse sensible sino en mucho tiempo.

No teniendo ningun dato en que apoyarse para determinar las dimensiones del nuevo cauce, supone, fundándose en el hecho de que desde la construccion de los paredones que hoy ecisten (70 años por lo menos) no han ocurrido desbordamientos, que el cauce actual es suficiente para contener todas las aguas que puede reunir este torrente, y partiendo de esta hipótesis calcula con la incertidumbre que la teoría ofrece, la mácsima cantidad de aguas que puede contener, la cual aumentada de un 27 por 100 le dá el gasto de Guadalmedina en sus avenidas extraordinarias. Tratando de hacer un proyecto razonado, no podia seguir otro camino, y por dolorosa que sea la confesion,

hoy nos encontramos en el mismo caso.

Elige la seccion polígono-regular, porque despues de la del círculo es la que menor perímetro mojado ofrece á igualdad de superficie y por lo tanto la que mayor velocidad dará, punto objetivo de sus aspiraciones, y como por otra parte se proponia aprovechar el muro de la márgen derecha para disminuir gastos y dejar todos los terrenos rescatados en la orilla izquierda donde mas valor tienen, llega á establecer el perfil de la figura 2 que bajo estos supuestos nada tiene que mejorar. Por último conserva las pendientes del cauce natural porque considera infructuosos los trabajos que se hiciesen para alterarlas.

Fig. 2ª



Sentados estos principios, formula su pensamiento dividiendo el trozo canalizable de Guadalmedina en dos secciones: la primera desde el arroyo del Pescador á Martiricos, que ningun peligro ofrece para la poblacion y puede por consiguiente encauzarse paulatinamente por medio de plantaciones, y la segunda que comprende la travesía de la ciudad, de una longitud solamente de 1,950 metros, que propone canalizar por medio de un malecon de arena paralelo á la orilla derecha y cuyo talud fuese revestido de losas de 0,69 metros cuadrados de superficie y 0,14 de grueso como representa la figura 2. El costo de las obras lo calcula en 1.924,786,70 reales y en 3.000.000 los productos de los terrenos.

Ecsaminado este proyecto por una comision mixta primero, y despues por la Junta consultiva de caminos, fué aprobado, como ya se ha dicho, en 9 de Octubre de 1849 con las pequeñas modificaciones que aquella propuso, siendo concedidos al ayuntamiento de Málaga por real orden de 26 de Febrero de 1850 todos los terrenos mojados de Guadalmedina incluso los del Hoyo de Esparteros, á condicion

de que la tercera parte del producto de estos solos, ingresase en la Hacienda militar con carga al maestro de Ingenieros.

En el mes de Junio de 1852 se dió principio á la ejecucion de este proyecto y llegaban ya las obras por frente de la Alameda cuando sobrevino la arriada de 15 de Noviembre del mismo año que, destruyendo la parte inferior del canal comprendida entre la desembocadura de la madre vieja y el mar, quedaron nuevamente suspendidas y sujeta la empresa constructora á la série de cuestiones que despues se promovieron, dando por resultado la rescision de su contrato. Los efectos producidos por la avenida fueron consignados en dos documentos que debemos ecsaminar.

Es el primero un reconocimiento hecho de orden de la municipalidad por su arquitecto al dia siguiente de la ocurrencia, el cual informa que en la embocadura del canal, frente á la Alameda, habia desaparecido un trozo de revestimiento de la márgen derecha como de unas 20 varas, arrastrando el terraplen y quedando descubierto el muro antiguo. Unas 20 varas agua arriba de la desembocadura de la

madre vieja, se encontraban tambien reunidas algunas losas del revestimiento de dicha margen y en la misma desembocadura habia desaparecido otro trozo de unas tres varas, cuyos daños eran los únicos que se observaban en este trozo, y su longitud era de unos 300 metros. Agua abajo de la madre vieja y á corta distancia de ella, comenzaba á observarse el cimiento socavado y un poco mas abajo el revestimiento habia desaparecido en ambas márgenes, y los terraplenes, aunque no cortados, se hallaban profundamente socavados, reconociendo tambien que los espigones de escollera de la desembocadura habian resistido, por cuanto solo algunas piedras habian sufrido movimiento. Con respecto á la importancia de esta avenida, no encontró vestigio alguno ni persona que le indicara la altura que habian tomado las aguas en el canal, deduciendo por accidentes poco decisivos que no habia sido de las mayores conocidas.

Simultáneamente el Gobierno pedia informes al inspector facultativo de las obras que lo era el ingeniero don Angel Mayo, y la empresa Ramirez estudiaba asimismo la cuestion con el objeto de modificar su proyecto. La espliacion casi conforme que por una y otra parte se daba del accidente es el segundo documento que vamos á extractar.

Como á las siete de la mañana del día 13 de Noviembre de 1852, empezaron á bajar por Guadalmedina las aguas que en gran cantidad habian caido sobre sus vertientes en la noche anterior, y poco tiempo fué bastante para que tomasen el carácter de una gran avenida y que las autoridades y casi toda la poblacion corrieran á presenciar los efectos del canal. Llegando las aguas á su máximo de crecimiento y cuando solo faltaban algunas pulgadas para que rebosasen por el cáuce antiguo, frente al pasillo de la Cárcel, donde tiene mas de cien varas de ancho, pudo observarse que en el canal construido solo se cubrian las dos primeras hiladas del revestimiento ó sean dos de las 4 varas de altura que le habian dado: tal era la facilidad que un cáuce recto, de paredes unidas y pendiente uniforme ofrecia al curso de este torrente. Aunque no se tuyo la precaucion de medir la velocidad de las aguas por el conflicto que despues sobrevino, fácil es deducir con bastante aproximacion en un canal de las condiciones que quedan espresadas, que el gasto del Guadalmedina en este día debió ser de 201,379 metros cúbicos por segundo, el cual comparado con el de 250 metros que en el máximo se habia calculado que podria contener

el cáuce antiguo, viene á deducirse, como asegura la empresa constructora, que la arriada de este día fué de las mayores conocidas.

Simultáneamente que estas observaciones se hacian, comenzó á notarse una socavacion de fondo en la desembocadura del mar donde descendió el nivel del agua media vara por bajo de la rasante que se habia fijado, y como consecuencia inmediata que las losas del revestimiento comenzaron á resbalar por los taludes de los terraplenes, siendo arrastradas muchas de ellas por la corriente. Este efecto, iniciado como queda dicho en la orilla del mar, propagándose sucesivamente en sentido contrario de la corriente, llevó la destruccion del canal hasta la desembocadura de la madre vieja en una longitud de unos trescientos metros, deteniéndose aquí, ya porque el torrente aflojara en su intensidad, ya porque la nueva rasante formada desde el fondo del mar donde se hizo sensible la corriente, encontrase en este punto la rasante del canal y quedase por lo tanto destruida la socavacion del fondo, ya, y es lo mas probable, por estas dos causas á la vez.

Queda, pues, demostrado en este día

1.º Que las dimensiones dadas al canal eran suficientes.

2.º Que los débiles revestimientos de losas resistieron á la accion del torrente donde no hubo socavacion que los obligara á desprenderse de su asiento, pues los desprendimientos parciales del trozo superior no prueban nada en contrario.

3.º Que la enorme velocidad de 5,4 que debió haber en el fondo del canal en este día, no produjo socavacion en él, sino á favor del cambio brusco de pendiente que la retirada de las aguas del mar produjo en la playa.

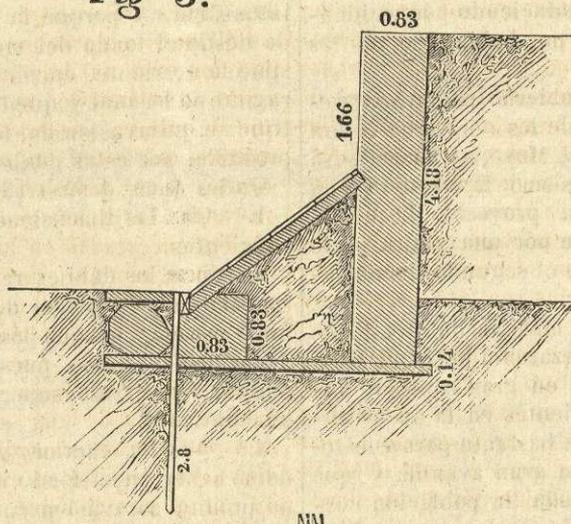
En vista de estos hechos que no dejaron duda, ni á la empresa misma, de los verdaderos defectos de que adolecia su proyecto, propuso en 13 de Mayo del siguiente año modificarlo, construyendo una presa rasante en la desembocadura del canal de 16,™71 de ancho en su asiento de hormigon por 1,™1 de altura, coronada de sillería y protegida por fuertes filas de pilotes y escollera. Las uniones agua abajo de esta presa de los espigones serian tambien protegidas contra las socavaciones, por un cimiento, en todos aquellos puntos en que por causa del cambio de direccion de la corriente eran de temer socavaciones; proponia tambien la construccion de pequeñas presas transversales que aislaran sus efectos, y por último para garantir tambien los revestimientos contra una socavacion accidental intermedia, deberia

construirse á todo lo largo de aquellos un cimiento de 0,^m83 de profundidad por otro tanto espesor protegido por escolleras y sentado todo sobre una tortada de hormigon hidráulico de 1,^m4 de ancho y 0,^m14 de espesor. Todo esto ofreció al Ayuntamiento hacerlo sin recargo al presupuesto de la contrata en 30 de Julio del referido año de 1853.

La corporacion municipal fuertemente influenciada contra una empresa que la opinion pública condenaba por el resultado de su primer ensayo, por multitud de proyectos que otros tantos aficionados dieron á luz, ya resucitando antiguas ideas, ya emitiendo otras con

mas ó menos pretensiones, acordó no haber lugar á deliberar sobre esta nueva proposicion de Ramirez, casi al mismo tiempo que el Gobierno la aprobaba por Real orden de 23 de Agosto de 1853. Este á su vez, comprendió, aunque tarde, que era forzoso conceder algo á la opinion pública que tan contraria le era, y en 27 de Enero de 1854 vino á proponer nuevas mejoras consistentes en un revestimiento misto de los taludes del primitivo proyecto y los muros verticales que se tenian como mejores con un tablestacado general, cimientó y escollera; por lo que exigia un aumento al presupuesto de 568,401 rs.

Fig 3^a



Preciso es confesar que llegada á este punto la cuestion, no era prudente pedir mayores garantias de seguridad y de acierto, y que si el Ayuntamiento hubiese aceptado esta proposicion, Guadalmedina estaria canalizada; pero tal era la atmósfera creada, tal la irritabilidad contra la empresa Ramirez, que de comision en comision, de informe en informe vino este asunto al terreno de la rescision, dándose por concluido con la devolucion del depósito que tenia hecho aquella en 17 de Junio de 1856.

Rescindido este contrato, dispuso el Gobierno que se procediese á un nuevo estudio por el ingeniero de la provincia y pidiendo despues el Excmo. señor gobernador que este expediente volviese al Ayuntamiento para acelerar su despacho, así se

acordó por Real orden de 10 de Enero último.

Parte técnica.

Una de las calamidades que afligen al género humano y que no son un hecho de nuestros dias, como ha querido suponerse, sino un fenómeno natural originado por las circunstancias especiales á que se halla sometido nuestro globo, son las devastaciones producidas por las crecidas de los rios y torrentes. Hasta en la mas remota antigüedad se encuentran ves-

tigios de ellas, consignadas en la historia, y antes de los tiempos históricos la geología nos enseña cuan terribles y frecuentes debieron ser estos accidentes. Es un hecho sin embargo que hoy pesan mas estos siniestros sobre la sociedad que antiguamente, y que el espíritu público se encuentra mas sobresaltado que antes por esta causa; pero como hace observar juiciosamente Mr. Champion (Inundaciones de Francia) mas que á cambios ó alteraciones en las causas físicas que las producen, debe atribuirse al desarrollo prodigioso de la riqueza y de la poblacion que la sociedad moderna ha llevado á las márgenes de los rios, donde necesariamente ha de presenciar y sentir lo que antes miraba con indiferencia desde las alturas que otro orden de cosas le obligará á ocupar.

Con efecto, la agricultura que no teme ya ver devastados los campos por la tala y el incendio, vá á buscar su produccion á los terrenos mas feraces, que son siempre las márgenes de los rios; la industria ha llevado tambien á ellas sus fábricas y artefactos, los caminos de hierro y las comunicaciones en general han encontrado preferible seguir la direccion de sus corrientes, y como consecuencia de esto, ese desplazamiento general que se observa en la poblacion, cuyas tendencias son abandonar por completo las montañas.

Esta y no otra es la causa por la que hoy mas que nunca se estudian con ahinco los fenómenos á que están sujetas las corrientes de los rios y los medios de oponerse á sus destructoras invasiones; pero á nada decisivo se ha llegado todavia, siendo por demás sensible que tras un sistema al parecer bien fundado, venga á proponerse otro que demuestra que era absurdo y que tras de enormes sacrificios, como los hechos por la Francia para este objeto, sobrevengan inundaciones como la de 1836, que al decir de personas respetables, no hubieran causado tanto daño si nada se hubiera hecho.

El mal existe sin embargo, y los gobiernos y los hombres no pueden ser indiferentes á sus estragos. Hé aquí los dos únicos medios que se proponen para combatirlo: 1.º Sistema de diques longitudinales insumergibles en las mas altas aguas; 2.º Sistema de presas que reteniendo en las regiones superiores de los rios y torrentes las aguas de inundacion, hagan llegar estas á la parte baja de los valles de la manera mas conveniente, para no causar siniestros.

El primer sistema aplicado desde muy an-

tiguo á las márgenes del Pó y desde hace mas de un siglo á los rios de Francia, parecia ser el mas racional, el mas fácil de egecucion y tal vez el menos costoso, habia sido hasta aquí el remedio universalmente aplicado á estos males; pero las inundaciones de 1836 han hecho recelar de su eficacia, fijándose la atencion en el 2.º que á primera vista nada deja que desear.

Con efecto, nada mas seductor que encerrar en grandes pantanos las aguas devastadoras de los rios dándoles suelta paulatinamente, si es que no se aprovechan en la agricultura; pero en el terreno de la práctica se ofrecen á este sistema objeciones tan formidables, que creemos no saldrá nunca del de la teoría.

Es muy difícil que los valles ofrezcan puntos donde la construccion de esos grandes diques transversales puedan realizarse en condiciones aceptables de costo y que su disposicion sea tal que con la retenida de las aguas no se inunden mas terrenos que aquellos que se quieren preservar. Es casi imposible tambien que estos puntos se hallen además colocados de tal modo en su region hidrográfica, que todas las aguas que puedan caer en ella, queden encerradas en los diques, y es por último increíble que dentro de las condiciones prácticas puedan obtenerse estos pantanos con la capacidad suficiente á contener la enorme cantidad de aguas que constituye la crecida de un rio. Si tal fuera, el problema de Guadalmedina seria de una solucion facilísima sin mas que macizar el *agujero* por donde pasa á diez kilómetros de su embocadura; pero á mas de que el pantano que agua arriba de este sitio se formara no podria contener mas de 307.791 metros cúbicos de agua, y la que puede arrastrar Guadalmedina en una de sus grandes crecidas no puede estimarse en menos de 12 millones de metros cúbicos, los 240.000 metros de fango y arena que acarrea anualmente, como despues veremos, lo cegarian bien pronto, inutilizando todos los trabajos que ahora se hicieran. (1)

Puede objetarse sin embargo, que este inconveniente es comun á los longitudinales, los cuales están sujetos al perseverante trabajo de

(1) Si bajo el punto de vista que nos ocupa, esta solucion no es aceptable, creemos que podrian ser de grande aprovechamiento para la agricultura las aguas de este rio represadas en el agujero, como fácilmente podria hacerse, y que además seria de grande utilidad retener

su elevacion, á medida que el levantamiento del lecho tiene lugar; pero como despues veremos, en Guadalmedina se verifica este fenómeno muy lentamente y es de esperar que sea menos sensible cuando su estrechamiento tenga efecto. Estas breves consideraciones bastarán á demostrar lo que ya dejamos dicho, despues de consultar cuanto se ha escrito en la materia, á saber, que el encauzamiento de los rios y torrentes es uno de los problemas mas oscuros de la ciencia de ingenieros, si bien por razones que no se esplican, la opinion pública es mas exigente en esta cuestion, que en otras de perfecta analogia y que como todas las que salen de la mano creadora del hombre, llevan el sello de la impotencia. A nadie choca que una casa se incendie, no obstante de que pudo ser construida con materiales incombustibles; un barco es destrozado por las olas, y nadie culpa al constructor que pudo darle mayor resistencia; en un camino de hierro sucede un accidente y se sufre con resignacion, teniéndolo como inherente á este sistema de vias; pero sucede una inundacion por la rotura de un dique ó por la carencia de ellos, y en vez de buscar, como en los otros casos, remedio en una compañía de seguros, la opinion se desata contra la imprevision de los gobiernos ó la falta de pericia de los ingenieros que para este caso deberíamos ser infalibles.

Sentados estos precedentes que creemos necesarios para poner la cuestion que nos ocupa en su verdadero punto de vista, veamos cuales son las circunstancias en que se halla Guadalmedina, cuales los hechos probables que pueden esperarse en él, y cuál es el sistema de defensa mas adecuado que puede oponerse á sus amenazadoras inundaciones.

El torrente de Guadalmedina, que como es sabido tiene su origen en el cerro del Aguila, frente de Colmenar, corre encauzado naturalmente en sus primeros 30 kilómetros por escarpadas laderas que forman un cáuce estrecho y tortuoso cuya pendiente media no es menor de 0.013. A cinco kilómetros de su des-

embocadura en el mar, y despues de haber pasado por una perforacion natural que se ha abierto en uno de los contra fuertes que le cierran por completo el paso, recoge las aguas del último de sus afluentes de la márgen izquierda, el arroyo del Pescador y su cáuce se convierte en una rambla de 250 metros de ancho con una pendiente de 0,0093 en 3,200 metros, con la cual llega á la ciudad de Málaga, atraviesa la poblacion de N. á S. por un cáuce estremadamente irregular cuyo ancho mínimo es 41 metros formado por paredes de mamposteria que resaltan sobre el piso de aquellas lo que se elevan las aguas de las crecidas sobre el cáuce, y va á desembocar en el mar á 900 metros del Espigon de la Sanidad con la pendiente media de 0,0044 en 1,900 metros de longitud.

Segun hemos visto en la parte histórica de esta memoria, la primera inundacion de Guadalmedina de que se tiene conocimiento, ocurrió en el año 1544. En los cien años siguientes ocurrieron otras diez, y aunque desde 1660 á 1764 no se encuentra noticia de otra alguna y posteriormente solo se mencionan cuatro hasta la fecha, debemos suponer que estos sucesos se repiten de 10 en 10 años por lo menos, como acreditan los primeros datos. Las descripciones incompletas de estas fuertes crecidas de la antigüedad, no nos dan conocimiento alguno de su duracion ni de su intensidad en términos bien definidos; por el que tenemos mas exacto de las posteriores, por los efectos producidos y por los datos que arroja el cáuce actual, no debe suponerse en su mayor intensidad un gasto superior á 300 metros por segundo ni una duracion mayor de doce horas.

(Concluid.)

PEDRO A. DE MESA

en este punto la mayor parte de las materias que acarrea. Con los planos se acompaña un croquis de esta retenida y los perfiles transversales que nos han servido para determinar aproximadamente el volumen de las aguas que podrian depositarse aquí á una altura de 100 metros.

Imp. del CORREO DE ANDALUCÍA.

BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

30 de Abril de 1862.

Núm. 16.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS, *por el Secretario.*—INDUSTRIA.—DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA, *por D. Manuel Casado.*—COMERCIO.—EL COMERCIO DE MÁLAGA, *por D. Francisco Mitjana.*—CIENCIAS.—MEMORIA SOBRE EL PROYECTO DE CANALIZACION DEL RIO GUADALMEDINA, *por D. Pedro A. de Mesa.*

SECCION OFICIAL.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion ordinaria de 29 de Marzo de 1862.

Se leyó y fué aprobada el acta anterior.

El Sr. Director manifestó que con arreglo á los acuerdos tomados, los Sres. que componen la mesa habian dirigido á S. M. la Reina, á nombre de la Sociedad, una exposicion sobre el asunto de Banco hipotecario, de que esta se habia ocupado y la cual con los demás antecedentes verá la luz pública en el Boletin del mes.

Se acordó oficiar á las Sociedades Económicas del Reino, con el objeto de que apoyen por el mismo medio ó por los que crean convenientes, los principios establecidos en la exposicion de que se trata.

Se dió cuenta de los siguientes oficios:

De la Real Sociedad Económica de Amigos del Pais de Murcia, pidiendo informes sobre la clase de proteccion prestada por la de Málaga á la suscripcion Monturiol.

Se acordó contestar que los Sres. Director y Vice-director formaban parte de la Comision provincial encargada de activar este pensamiento.

Del Excmo. Sr. Gobernador de la provincia, acusando recibo de la memoria leida en la Junta pública de Enero.

Del mismo Excmo. Sr. invitando al Sr. Director de la Sociedad para recibir á S. A. R. el duque de Brabante.

De dicho Excmo. Sr. manifestando que ha publicado en el Boletin Oficial de la provincia una circular llamando la atencion de los Alcaldes acerca del programa de la Exposicion y recomendándoles que estimulen á los productores de sus respectivas localidades para que se presenten á aquel acto; así como que ha dirigido comunicaciones especiales á los Ayuntamientos de las cabezas de partido y á los de Nerja, Casabermeja, Cuevas de San Marcos, Algarrobo, Alameda, Cártama, Pizarra, Yunquera, Alhaurin el Grande, Mijas y Córtes.

Se acuerda dar las gracias al Excmo. Sr. Gobernador.

Del Jurado Calificador para conceder premios á las clases pobres por acciones virtuosas, dando á conocer su agradecimiento por el donativo de cinco mil reales con que contribuye la Sociedad á los premios del año actual.

Con este motivo hace presente el Sr. Director, que la suscripcion hecha entre los señores sócios ha producido un pequeño sobrante que se invertirá en el aumento de la Biblioteca.

La Sociedad recibió con sumo agrado:

1.º Un opúsculo de D. Serapio Arava, sobre el establecimiento de un Banco general de Crédito en Granada.

2.º El programa de los premios que la Sociedad Económica de dicha capital ofrece para la festividad del Corpus-Christi.

3.º El acta de la sesion pública celebrada por la Barcelonesa el 19 de Noviembre de 1861.

Estos documentos pasaron á la Biblioteca.

La Comision de cuentas del año anterior presentó su dictámen favorable á la aprobacion, que recayó por unanimidad.

Se acordó poner á la venta los ejemplares sobrantes del Boletin del año anterior, encuadrándolos y señalando á cada tomo el precio de 20 reales.

El Sr. Director manifestó que con arreglo al acuerdo de la sesion anterior, habia nombrado una Comision de Exposicion bastante numerosa, para que pudiera subdividirse en secciones como ya se habia verificado, formando dicha Comision las personas siguientes:

Presidente, el Sr. Director,
Sr. D. Joaquin Garcia Briz,
» » Pablo Prolongo,
» » Ricardo Larios,
» » José A. Parrao,
» » José Rafael Casado,
» » Francisco Mitjana,
» » Manuel Navarrete,
» » Juan Trigueros,
» » Ramon Franquelo,
» » Melchor Garcia,
» » Adolfo Delius,
» » Salvador Lopez Guijarro,
» » Antonio Maria Perez,
» » Pedro A. de Orueta,
» » Santiago Casilari,
Excmo. Sr. D. Antonio Maria Alvarez,
Sr. D. Manuel Domingo Larios,
» » Juan Aldana Carvajal,
Secretario, el Secretario general.

El Sr. D. Antonio Maria Alvarez, Presidente de la Seccion de local, manifestó que se habia dirigido á la Junta de Gobierno del Liceo de Málaga en solicitud de que cediera en Mayo y Octubre el salon de sus sesiones públicas para celebrar en el primer mes la exposicion de Bellas Artes y en el segundo la de Industria: que habia encontrado á la Junta animada de los mejores deseos; que fué convocado el Liceo *ad hoc* para resolver sobre esta solicitud, con arreglo á sus Reglamentos y que habia accedido á ella de la manera mas cumplida y satisfactoria.

El Sr. Carvajal hizo uso de la palabra para poner de relieve una circunstancia de que el Presidente de la seccion de local habia hecho caso omiso, sin duda por modestia, y es que el mismo Sr. ha ofrecido los Baños de las Delicias para la exposicion de jardinería del mes de Mayo asi como para la de agricultura de Octubre y la plaza de toros, tambien de su propiedad, para la ganadería. La Comision ha aceptado este ofrecimiento que facilita y hermoeará la futura Exposicion, por la circunstancia que estos edificios están á un andar con los que ha concedido el Liceo.

El Sr. Director propuso que la Sociedad manifestara su agradecimiento al Liceo y al Sr. Alvarez, como se verificó por aclamacion.

El Sr. Alvarez, dijo que, habiendo hecho cuanto estaba de su parte por proporcionar local, debia dimitir el cargo de Presidente de esta Seccion; porque siendo de su propiedad tanto el del Liceo como los que el mismo ha ofrecido y necesitándose hacer en ellos algunas obras para apropiarlos al objeto de la Exposicion, cree incompatible á los ojos del público aquel puesto con su cualidad de propietario.

El Sr. Director, respetando los moti-

vos de delicadeza que movian al Sr. Alvarez, no admite sin embargo la dimision que queda al fin retirada.

Se resolvieron afirmativamente una pregunta del Sr. Dávila sobre si los gastos de conduccion de los objetos con destino á la Exposicion serán de cuenta de la Sociedad, y otra del Sr. Carvajal respecto á la admision de obras de artistas malagueños que no estuviesen establecidos en la provincia.

Despues de lo cual se levantó la sesion.

Por la Seccion oficial,
El Secretario,

J. DE CARVAJAL-HUE.

INDUSTRIA.

De la industria azucarera en la Provincia de Málaga.

II

La caña de azúcar ó caña dulce (arundo saccharifera) es una hermosa planta anual de la familia de las gramíneas, como el trigo, el maiz, el sorgo y otras muchas. Su produccion debe considerarse exclusiva de las zonas meridionales donde la temperatura mas baja apenas llega á cero y donde las aguas de riego ó llovedizas son abundantes.

El cultivo de la caña es orijinario de la India. Segun las mas concienzudas investigaciones hechas por Humboldt y otros distinguidos botánicos en varios puntos de América, ni esta planta, ni el arroz eran conocidas en aquel continente hasta que nuestros padres las llevaron. En cuanto á Europa, lo mas probable es, que por las frecuentes relaciones entre los imperios de Oriente y Occidente con la India, viniese estendiéndose esta plantacion por las islas del mar Jónico hasta las costas de Italia. Ello es que el azúcar, tal como hoy lo obtenemos, no era conocido de los antiguos romanos; los del bajo imperio hacian uso como condimento de una miel que por su nombre no deja duda era sa-

cada del jugo de la caña (mellis arundeae). ¿Esta miel, nuestra *miel de caña*, la llevaban de la India en los tiempos de Plinio, ó se cultivaba ya la planta de donde se extraia en la misma Italia? Dificil es fijar este punto y solo conviene hacer constar que, pretendiendo algunos que la caña fué llevada desde Chipre á Sicilia por los Sarracenos, conquistadores del Imperio de Oriente, es incuestionable que desde principios del siglo XII la produccion de esta planta era de bastante importancia en Sicilia y que se extraia de ella materia azucarada mas ó menos perfecta, puesto que hay documentos de los cuales resulta una donacion otorgada en 1166, por el Rey Guillermo II de Sicilia, á un convento de S. Benito, en la que se comprende *un molino de caña con todos sus derechos y dependencias*. Los mismos autores de que tomo estos datos siguen la propagacion de tan benéfica planta desde Sicilia á la Isla de la Madera, merced al celo de D. Enrique, Regente de Portugal, hácia el año de 1420 y de Madera á Canarias, desde cuyas islas fué llevada por nuestros antepasados á América; y es de notar lo bien que allí se aclimató, siendo constante que su cultivo estaba bastante estendido en la isla Española (Santo Domingo), cuando se verificó la segunda expedicion de Colon durante los años 1493 á 1495.

Entre nosotros es muy dificil averiguar exactamente la época en que principió este cultivo. Por mas que la antigüedad de muchos ingenios de nuestras costas incline á pensar que esta época es anterior ó coetánea con la misma en Italia, lo cual contribuiria á hacer ver como probable el importante comercio que Málaga sostenia desde la mas remota antigüedad con el Asia, para donde se exportaban sus ricos bigos y sus renombradas porcelanas doradas; la falta de mencion alguna que se advierte en las varias descripciones que de aquella época poseemos de la provincia y costas de Málaga, impide que se pueda decir nada de fijo. El primer dato que merece crédito á mis ojos, es el que ya he mencionado de un siciliano que á mediados del siglo XVI habia establecido una plantacion de cañas dulces en terrenos valdíos de la vega de Churriana, que se regaban con agua del antiguo y

renombrado nacimiento del Arraijanal. Desde esta época en adelante los datos abundan para asegurar que el cultivo de la caña quedó sólidamente asentado entre nosotros, principalmente en la costa de Levante, extendiéndose unas veces y reduciéndose otras, según que las comunicaciones con América eran más ó menos fáciles y que el consumo del azúcar iba en aumento; y es de notar que las circunstancias locales han llegado á modificar esta planta, dando un carácter especial á la que de antiguo se produce en nuestra costa y que en el mercado se conoce con el nombre de *doradilla* ó *algarrobeña*, mediante el cual es muy fácil distinguirla de la que venida últimamente de América se ha propagado en estos últimos tiempos con el nombre de *americana*.

CULTIVO.

Siendo el objeto de este artículo vulgarizar los más precisos conocimientos sobre el modo de utilizar esta rica planta, no me detendré en examinar los diferentes sistemas propuestos para su cultivo en las muchas publicaciones que se han hecho de algún tiempo á esta parte. Escritas las más de ellas para las colonias, donde la caña se cria en condiciones especiales, sin riego que hacen innecesario las frecuentes lluvias, y sin abonos, de los cuales se prescinde no plantando sino en tierras vírgenes, bien puede decirse que la mayor parte no tendrían aplicación en nuestro país. Entre nosotros lo mismo el riego que el abono son circunstancias de absoluta necesidad.

Siendo la caña dulce una planta casi tropical, solamente debe plantarse en terrenos muy templados. Y no solamente requiere la suave temperatura que generalmente reina en esta parte de Andalucía, sino que necesita de ese aumento de calor que produce la reverberación del sol en el mar y de un resguardo eficaz contra los vientos nortes en el invierno. Así es, que inútilmente se ha tratado de propagarla en el interior; un año antes ó después siempre ha sido víctima de alguna helada, prevaleciendo solamente la que se cria en la parte más meridional de la costa desde Adra hasta Estepona, en una esten-

sión que no pasa de media legua, desde la orilla del mar; y aun en toda esta zona, así como hay puntos privilegiados tales como Motril ó Almuñécar, por la protección que las altas cumbres de la Sierra Nevada que de tan próximamente al mar arrancan, dispensan á sus vegas, así hay otros expuestos á frecuentes escarchas que sino comprometen la plantación en todo su producto, amenguan cuando menos las cosechas, llegando hasta anularlas en algunos años.

La mejor clase de tierra para este cultivo es la suelta, pero no arenisca. Las llamadas lamosas de las márgenes de los ríos, son indudablemente las mejores; la tierra suelta de color negruzco en la que se encuentran combinados en buena proporción la arcilla y el arenisco y abundante en detritus vegetal ó *humus* que generalmente se califica tierra de primera para cereales, es también excelente para este cultivo; vienen después las tierras muy fuertes por lo arcillosas ó muy ligeras por lo areniscas, que se corrijen bien y se adaptan á la caña en fuerza de mucha labor ó mucho estiércol; finalmente, las gredosas y calizas suelen ser de menos producto. Para escoger bien la tierra en que se quiera hacer una plantación, conviene tener en cuenta por una parte que el brote de la caña es muy delicado y hay que facilitar mucho su salida haciendo que la tierra esté siempre muy suelta, y por otra que como toda planta de jugos azucarados, la caña *saca mucho* del suelo y tiende á empobrecerlo. Para proceder con método, examinemos sucesivamente la clase y preparación de tierra que más conviene á la caña, su riego y abonos para seguir después con la plantación, labores y recolección.

CLASE Y PREPARACION DE LA TIERRA.

Partiendo del supuesto de que se trata de una planta que por lo común vive cinco años en buenas condiciones de producto y que algunos en fuerza de solicitud y especiales cuidados sostienen indeterminadamente, bien se debe comprender que la tierra debe prepararse todo lo mejor posible, no escaseando ni gastos ni cuidados.

Por punto general las tierras que mejor

reciben una plantacion de cañas dulces, son las vírgenes de todo cultivo, y á la facilidad con que se encuentran en cierta parte de América, se debe indudablemente la supremacía que allí alcanza este respecto del de todas las demás partes del mundo. En la limitada zona á que nosotros podemos estenderlas, no hay que pensar en semejante ventaja y todo lo mas se puede escoger entre la clase de rastrojo. En este concepto y concretándose al destino que suele darse á las tierras de riego, no titubearé en designar como preferente el de batatas toda vez que las tierras estén bien abonadas del año anterior; viene despues el de maiz no granado ó sea de forrage, y sucesivamente despues el de arcacel, maiz granado, cebada y trigo.

Si se tuviesen tierras descansadas y pudieran barbecharse con un año de antelacion, esto sería lo mejor, dando tres ó cuatro rejas durante un verano para que se meteorizase bien el suelo; llegado el otoño se dejaría pasar la estacion de las lluvias, despues de la cual se levantaria de nuevo la tierra, cuidando bien de desraigar, sobre todo si las tierras propenden, como suelen las de los márgenes de los rios, á criar grama ó cañota. Si se trata de una rastrojera, convendrá levantarla todo lo mas temprano posible para que puedan darse tres ó cuatro rejas antes del mes de Abril; llegada esta época se desterronará cuidadosamente, reduciendo la tierra á polvo, como decirse suele. Algunos labradores dan una cava en vez de todas estas últimas labores y puede reconocerse como buena tal práctica, aunque algo costosa. Despues de esto se procederá á zurrar y plantar segun diré mas adelante.

RIEGOS.

El cultivo de la caña de azúcar no es de los que mas agua exigen, pero la requiere oportuna y cuidadosamente distribuida. Segun la clase de tierra y segun el subsuelo, así esta como todas las demás plantaciones análogas, requiere el riego mas ó menos frecuente. Recien hecha la plantacion debe regarse una ó dos veces, segun el tiempo se presente y conforme sea mas ó menos permeable el subsuelo. Despues de nacida la planta

ya ella misma ayuda á marcar la necesidad del agua, que se reconoce por la rigidez que se produce en las hojas, cuyas estremidades en vez de inclinarse suavemente arqueadas, se enderezan y aguzan semejando pequeñas pitas ó espinos. El agua salobre se ha considerado siempre contraria á este cultivo; sin embargo, cuando no lo es en demasía y las sales son algo nitrosas, puede convenirle y aun con preferencia á otras, como segun ya viene dicho, sucede con las del Guadalhorce.

Es una precaucion sumamente útil preparar bien los riegos, cortando convenientemente la tierra despues de haberla nivelado, y estableciendo madres anchas y capaces aun cuando el agua no sea muy abundante, para evitar roturas y salidas; si despues de un riego se advirtiese estancamiento en algun punto, deberá darse salida al agua lo mas pronto posible y desecar bien el terreno.

A medida que la planta vá creciendo, el riego vá siendo menos necesario por la sombra que la misma hoja dá al tallo durante los fuertes calores, que es la época del crecimiento. Llegadas las primeras lluvias de Otoño, la práctica mas constante es suspender el riego, ya por temor al etiolamiento que suele producir en todas las plantas un exceso de humedad, ya por la dificultad de penetrar en la plantacion para dirigir el agua cuando las cañas están crecidas. Esto no obstante, puede convenir continuar regando por circunstancias especiales de atraso ú otras, y entonces el aguzamiento de las hojas lo marcará y el menor crecimiento facilitará la operacion.

En nuestra Vega el riego cada 17 dias apenas es suficiente en los primeros meses, contándose con un subsuelo arcilloso; pero afortunadamente coincide esta necesidad con la mayor abundancia de agua y cuando en los años escasos se hace preciso establecer el turno rigoroso, ya los cañaverales suelen estar muy adelantados. De todos modos conviene aprovechar esta ocasion de llamar la atencion de los labradores de la Vega hácia la necesidad apremiante de construir buenas presas permanentes y mejorar las acequias para que se aproveche mas el agua.

ABONOS.

Los autores suelen recomendar como los mas preferentemente usados en algunas colonias de las Antillas, la sangre desecada y la lana pulverizada. Indudablemente ambas sustancias deben reconocerse como excelentes para toda plantacion fuerte como es esta. Pero tratando el asunto bajo un punto de vista eminentemente práctico, no me ocuparé de materias tan dificiles de conseguir y de tanto precio entre nosotros: el que tenga ocasion de recoger los residuos de colchoneras ó basterías; el que se encontrase en puntos donde la sangre de un matadero no tuviese mejor aprovechamiento, obraria cuerdatamente en darles tal destino. Pero concretándome á los abonos que hoy tenemos á nuestro alcance, mas fácilmente, á saber, el negro animal de los ingenios y refinós de azúcar, el estiércol de policia y el güano, diré algunas palabras sobre cada uno de ellos:

Es un axioma de ventajosa aplicacion reconocida en buenas prácticas agrícolas, que cada cultivo requiere una clase de abono que devuelva á la tierra aquellas sustancias de que mas principalmente la despojan. Partiendo de este supuesto el negro animal de las fábricas que no es otra cosa mas que huesos carbonizados, los cuales se impregnan en los filtros de materia azucarada, debe reconocerse como el mas preferente abono para la caña dulce: desgraciadamente tal residuo no suele ser abundante á causa de los procedimientos de revivificacion, merced á los cuales se hace servir la misma sustancia dos ó tres veces y de ninguna manera podria jamás obtenerse en cantidad bastante para el suministro y conveniente abono de una plantacion estensa. Úsase pues, únicamente en los cañaverales próximos á las fábricas que por lo general cultivan los mismos fabricantes.

El estiércol de policia se considera como el mejor por los labradores prácticos, para toda clase de plantaciones. En esto la opinion de los hombres científicos concuerda con la de los prácticos. Efectivamente, el barrido de calles y cuadras dá por resultado un abono que, compuesto de toda clase de materias,

puede considerarse como *completo* por contra de la fosforita, el yeso, la cal y aun el güano que son mas ó menos exclusivos. Pero para que sea verdaderamente beneficioso, convendrá apilarlo con tiempo y dejarlo que se haga. Hoy por regla general, á causa de la escasez cada vez mayor y de la consiguiente elevacion del precio de estos estiércoles en nuestra vega, suelen adolecer de flojedad. Algunos labradores han hecho grandes pudrideros en sus haciendas, donde mezclan el escremento de bueyes y caballerías, con las yerbas y desperdicios, tornas de paja y demás, haciendo asi un buen estiércol que fortifican con la adiccion de cierta cantidad de güano. Considero esta práctica como de muy buenos resultados.

El güano del Perú viene á ser una especie de palomina y tiene aunque en menor escala todas las propiedades de tal. Es pues, un abono fuerte y que usado convenientemente y cuidando de regar inmediatamente, dá un resultado pronto y seguro.

Algunos labradores han dicho, no sin razon, que empobrece la tierra en fuerza de dar frondosidad á las plantas. Efectivamente, el güano es no solamente una sustancia, que como muy rica en ázoe dá sustancia á la tierra, sino que estando el ázoe en ella bajo la forma aumoniacal es un fuerte escitante, por cuyo influjo la tierra enriquece á la planta, no solo con lo que la han prestado, sinó tambien en sus propias reservas que tarda luego en recuperar. Con el güano viene á suceder á la tierra, algo parecido á lo que al hombre con los licores espirituosos. Así es, que conviene usar de él, pero cuidando mucho de no abusar. Hoy dia este abono se estiende con buen éxito y mas cada dia en las plantaciones de caña de la costa de Levante, y en Velez, Almuñécar y Motril se hace de él un consumo no despreciable.

Cualquiera sea el abono que haya de usarse, no hay que pensar en su empleo el primer año ó sea el de la plantacion. A poco que tuviera alguna fuerza podria quemar los brotones tiernos. Los labradores bien precavidos suelen estercolar bien las tierras que destinan á caña, uno ó dos años antes de la plantacion, incorporando bien el beneficio y

utilizándolo con una cosecha de planta anual cualquiera, de poca sustancia; tal procedimiento es acertadísimo. Los abonos fuertes y principalmente el güano y los residuos de ciertas fábricas, conviene emplearlos en los momentos de ir á regar. Lo mejor suele ser abrir una canaleja con almocafre al pié y todo lo largo del camellon, en la cual se vá echando el güano á puñados mientras otro hombre vá detrás cubriéndolo de tierra con la misma azada de que se sirve para regar. Esto se ha de hacer cuando ya la planta está nacida en Mayo ó Junio. Por lo que respecta al estiércol de policía, desde el segundo año conviene usarlo abundante ó como vulgarmente dicen entre nosotros á golpe de carreta, inmediatamente despues de quemado el rastrojo y hojarasca del año anterior antes de la primera labor.

PLANTACION.

La caña dulce se propaga entre nosotros siempre por brotones, y lo mismo sucede en América. En la India emplean algunas veces el grano de una panocha, que semejante á la del maiz, suele presentarse en aquellos climas al año del nacimiento, la cual entre nosotros no se vé nunca y que en América aborta y no grana.

Dos son las clases de caña dulce mas extendidas entre nosotros segun ya viene dicho. Conócense con el nombre de *doradilla* ó *algarrobeña* y *americana*. La primera, que es la aclimatada desde muy antiguo en estas costas, se distingue por su menor cuerpo, creciendo menos y siendo mas delgada y nudosa que la segunda: suele sin embargo, ahijar algo mas, compensando el peso en arrobos, de este modo y adelantándose mas su madurez puede molerse antes, lo cual es una ventaja para poder dar las labores á tiempo. Muchos consideran el mas dulce que suele ofrecer como una consecuencia del adelantamiento en su madurez, pero casi siempre se nota una diferencia de $1\frac{1}{2}$ á $3\frac{1}{4}$ grado en el peso sacarino cuando se muelen las cañas en ventaja de la algarrobeña. Su otro nom-

bre de *doradilla* lo debe al color que toma en la época de la corta.

La *americana*, introducida entre nosotros desde el Continente que la dá nombre, hace pocos años, es la que en las Antillas se llama caña de Otahiti. Crece en altura y en grueso mucho mas que la anterior, resiste mejor los huracanes y es mucho mas jugosa. A esta última ventaja que ya bastaria para que se la prefiriese, hay que agregar otra aun mas importante y es, que su caldo resulta mas puro y sin un verdin que suele ofrecer el de la doradilla. Así es, que apesar de ofrecer menos grados su jugo al areómetro, dá mejores rendimientos y el fabricante la prefiere.

Además de estas dos variedades igualmente extendidas hoy entre nosotros, se conoce otra que el general Concha hizo venir hace pocos años de América, necesitando infinitos cuidados y gastos y que parece destinada á eclipsar á las anteriores, segun las ventajas de mas produccion y lozanía con que se desarrolla. El nombre con que se la designa en esta Vega es caña de *crystal*, y á juzgar por su magnitud, su color violado con largas listas amarillas, de canuto á canuto se puede asegurar que es la variedad llevada á América desde Batavia en 1782 y que Humboldt y Bonpland describen con el nombre científico de *saccharum violaceum* y vulgarmente se apellida caña de cinta en las Antillas. Bastante abundante ya hoy esta clase de caña en las plantaciones del general Concha de nuestra Vega y de su nuevo pueblo de San Pedro Alcántara, entre Marbella y Estepona, es de esperar que se estiende cada dia mas su cultivo. Sus dimensiones ordinarias son una tercera parte mas que la americana comun, así en altura como en grueso y su jugo es tambien mas abundante en proporcion con la parte leñosa.

Cualquiera sea la clase de caña que se trate de plantar, conviene escojer para este uso la mas menuda y nudosa, pues ofreciendo mas yemas ó brotones, presenta á igualdad de peso mas probabilidad de ahijamiento. La tierra, convenientemente preparada segun ya se dijo, deberá cortarse formando zanjas y caballones de media vara á tres



cuartas de alto desde el fondo de las primeras al vértice de los segundos; la distancia de unas á otras será de cuatro á cinco piés y se dispondrán como para riego. Esto hecho, la caña mondada y cortada bien fresca, por lo cual si se ha traído de muy lejos se pondrá en agua durante veinte y cuatro horas, se dividirá en trozos de una cuarta á un pié de largo y se vá enterrando en el fondo de las zanjas formando con ellos dos ó tres hileras. Si solo se forman dos, los trozos de caña se colocan á lo largo separados unos de otros, siguiendo dos hilos paralelos á distancia proporcionada sus estremidades segun el largo que tiene, para que resulte cada hilo con los vacíos correspondientes á los llenos del que le es paralelo. Si como es lo mas común se planta á tres hileras, se sigue una regla semejante de proporcion, alterna en perfecta regularidad, adelantando siempre cada trozo un espacio igual á la mitad de su tamaño. De esta suerte la plantacion se acompaña mas y tiene mas vida, si bien resulta mas cara. Colocada asi la planta se la cubre con una y media á dos pulgadas de tierra solamente, y si el tiempo no está muy húmedo se la dá un riego lijero.

(Continuad.)

MANUEL CASADO.

COMERCIO.

EL COMERCIO DE MÁLAGA.

A medida que reflexionamos sobre la impresion que las sensaciones causan en nuestra alma, adquirimos ideas que no hubiéramos podido recibir de los objetos que nos rodean.

§ *Selon nous réfléchissons sur les opérations que les sensations occasionent dans notre âme nous acquérons toutes les idées que nous n'aurions pu recevoir des choses antérieures.*
§ CONDILLAC.

I.

Pocos son los españoles que se atrevan á

negar la importancia y trascendental influencia que la fabricacion y el comercio ejercen en el bienestar y poderio de las naciones y sin embargo es reducidísimo el número de personas inteligentes que dirijan sus miras sobre tan importantes empresas. El carácter español es sumamente altivo y desdeña todo lo que desde luego no le fascina, todo lo que no le ofrece de contado prez y gloria, prefiriendo orgulloso medios con que satisfacer su vanidad á los que le brindan un bienestar positivo. El comercio requiere trabajo, constancia, paciencia y aun humillaciones, y estas cuatro virtudes son hoy raras en nuestra amada patria. Empero para que las sociedades vivan, estas virtudes son indispensables; quien no sufre,—el Evangelio lo ha dicho antes que nosotros—quien no se humilla, no se puede ensalzar sino por la violencia y por el mal, y todo poder basado en estos principios, es poder precario y tal vez funesto.

Si los Fenicios sacaron á tantos pueblos de su barbarie é hicieron tan bellos descubrimientos geográficos, si Cartago llegó á desafiar el terrible poderio de Roma, si Venecia absorbió todas las riquezas de la edad media, si Génova pudo dispensar proteccion á los emperadores, si la Inglaterra en fin es hoy la reina de los mares, todo eso es debido á la industria y al comercio.

La lucha del hombre para triunfar del tiempo, se presenta doquier se hallan sus huellas: por las ciencias, las artes y el comercio, conquista la gloria y, alcanzada la inmortalidad, suspende la disolvente accion de los siglos.

España, que ha producido en todos tiempos hombres eminentes, mira con indiferencia los ricos elementos que posee. Soberbias y abrigados puertos, hermoso clima, productos apreciados del mundo entero, la dan fuerza para sobrepujar á otras naciones, y sin embargo su comercio está lejos de competir en movimiento con los de otros Estados menos importantes.

Estas reflexiones vienen á angustiar nuestro orgullo español, considerando el punible abandono en que se halla el hermoso puerto de Málaga, el cual es indudable-

mente uno de los mas importantes de la Peninsula.

Málaga, situada al Este del Meridiano de San Fernando, en la longitud 0.º 43' 6" y en la latitud 36.º 42' 18" Norte, es una de las provincias mas ricas en productos naturales, de los que mas se adaptan á las transacciones mercantiles, y de las primeras que pasado el abatimiento en que yació nuestra desgraciada patria, ha sabido adquirir con presteza riqueza y preponderancia.

Dulcemente arrullada por las frescas brisas del Mediterráneo, defendida del crudo Norte por altas montañas que casi la circundan, y fertilizada su risueña vega por el Guadalhorce, produce su benéfico clima además de los esquisitos vinos y renombradas pasas é higos secos, superiores en calidad á los famosos frutos de Smirna y de Corinto, la caña de azúcar, el sorgo, la almendra, la batata y toda clase de cereales.

Los productos mas apreciados del universo se recogen en madurez, gracias á su abrigada zona, un mes antes aun, que en los paises mas templados, y los naranjos y limoneros ostentan por do quier sus blancos azahares y embalsaman con delicado ambiente su atmófera siempre azul.

El algodón se produce en la provincia con tan buena calidad como el de la Florida, aunque no tan blanco, compensando este defecto con una tenacidad superior al que se cultivaba en otros paises. Si las preciosas aguas que lleva el Guadalhorce se aprovechasen con un canal de riego bien entendido, el lino y el cáñamo crecerian en abundancia. El añil y el tabaco dieron buenos resultados en los ensayos de aclimatacion. La cochinilla, la rubia, la gualda, la grana amarilla del espinó negro, el zumaque, y la cáscara del aliso, proporcionan magníficos elementos para estraer colores y dan á las fábricas de curtido tanino en abundancia.

El moral y la morera blanca importados de China, crecen aun sin cultivo, y en épocas mas felices constituyeron una riqueza que ni aun las huellas del tiempo han podido borrar de la memoria. La sarga de Málaga aun conserva su nombre.

América, Asia y Africa, la regalaron sus

productos y el plátano, el bambú y la palmera fructifican en su fértil suelo con tanta abundancia y en tan triste abandono como en aquellas lejanas regiones.

El café, el cacao y la pimienta, darian sus estimados frutos si la agricultura, demasiado rica en productos, no estuviese satisfecha con los magníficos que posee.

Allí se ven la piña delicada, los sabrosísimos frutos de la América, unidos á las brillantes flores de todos los paises y las odoríferas plantas exóticas embriagan los sentidos á porfia.

Minerales abundantes encierran sus montañas; hierro, grafito, plomo, cobre, níquel, mármoles y jaspes, son elementos que darian vida y grandísimo impulso á innumerables fábricas, de las cuales algunas ya establecidas honran á sus fundadores.

Las bellezas y accidentes de todos los paises están allí reunidos; desde el centro de la ciudad hasta el punto mas elevado de Sierra Tejea y Sierra Nevada á donde alcanzan los confines de la provincia, se hallan todos los grados para la vejetacion, y la imaginacion se exalta al contemplar ora la ruidosa catarata que se desprende con blanquísima espuma de la cúspide de elevada montaña, ora la tersa superficie de un tranquilo lago de sal, ya los calorosos arenales de la zona tórrida, ya los resbaladizos ventisqueros de las heladas regiones del Norte.

II.

Es mas fácil nombrar § *Il est plus aisé de*
las personas á quie- § *nommer celui à qui l'on*
nes hay que negar el § *doit refuser l'epithète*
epiteto de hombres § *de grand-homme que de*
grandes, que encon- § *trouver ceux à qui on*
trar aquellas que real- § *doit l'accorder.*
mente lo merecen. § *VOLTAIRE.*

La mortífera epidemia que afligió á esta ciudad por los años de 1800 á 1804 y la guerra con los ingleses, hicieron gran perjuicio y marcaron la decadencia del co-

mercio establecido en ella. No era grande su importancia, pero en 1792 fueron exportadas mas de seiscientas mil arrobas de pasas y mas de cuarenta mil arrobas de vino. (1)

Terrible prueba sufrió nuestro pais durante la guerra de la Independencia. Saqueada la ciudad por los franceses, perseguido y abrumado nuestro comercio, quedaron arruinados sus armadores, reducidos á insignificante número sus comerciantes, y casas poderosas, cuyos dueños, agiotistas acaudalados deslumbraban al pueblo con su lujo y vanidad, fueron reducidas á la nada y sus hijos, séres criados con las dulzuras que proporcionan las riquezas, sufrieron la amargura de la desgracia y murieron en el seno de la miseria, recogidos por la caridad pública.....

Apaciguados los rencores populares, vencido el dominio que soñó ejercer sobre los españoles el gran guerreador del siglo, el comercio de Málaga seguia su marcha tímidamente progresiva, cuando un hombre eminente, salido de la clase media, mostró su genio creador y lo levantó á una altura considerable; emprendiendo la navegacion á S. Juan de Terranova, libró al puerto del tributo que pagaba á banderas extranjeras y despertó la navegacion.

Al poderoso influjo de su cálculo, numerosos bageles cruzaron los mares en todas direcciones; el Pacifico y la China nos abrieron sus puertos, y los ricos productos de nuestro suelo llegaban allí donde habia magníficos frutos que recoger en cambio, y extrañas y alejadas poblaciones saludaban al pabellon español con la matrícula de Málaga.

Al impulso de su genio, las minas de Marbella fueron explotadas; una magnífica fábrica de fundicion y refinacion de hierro, de hoja de lata, de alambre, talleres de maquinaria, fábricas de serrío, de curtido, de ácido sulfúrico y de jabon, velas esteáricas, pastas y barrilla artificial, nacian sucesivamente: su voluntad acometia difíciles

empresas, conduciéndolas hábilmente á un éxito brillante, y su nombre bendecido aun mas allá de la tumba, será de eterna memoria entre los habitantes de Málaga.—La fortuna le fué siempre propicia y el bien que hizo á la poblacion proporcionando medios de ocupacion á innumerables familias, le fué recompensado con usura, viendo venir á sus arcas millones en abundancia.

Muchos imitadores siguieron sus huellas, pero ¿quién puede seguir al genio en su carrera?; sin embargo, la emulacion despertó los ánimos y el comercio fué en aumento, aunque no siguiendo una marcha perfecta, pues en 1839 vemos esclamar al señor Marzo en su Historia de Málaga: (1)

«Situada esta á la entrada del Mediterráneo, puede fácilmente exportar al extranjero sus ricos y cuantiosos frutos, con preferencia al Norte de América, blanco de todas las especulaciones. Nótase empero, cierta mania de negociar *sin mucho discernimiento* y solo por el prurito de inscribirse en la lista de los primeros consumidores. En la actualidad no bajan de un millon de arrobas de pasa moscatel la que se exporta para el extranjero y de unas treinta mil pipas de vino.»

Como estaca clavada en las junturas de dos piedras, que con dificultad se arranca, asi se estrecha la maldad entre los que compran y venden, dice Jesus, hijo de Sirach (2); y así sucedió á los tratantes de esta, produciendo la falta de discernimiento de que habla el señor Marzo, los mas fatales resultados. Introducidas en su comercio personas de débil comprension, recurrieron para hacer fortuna á medios agenos al carácter del hombre que cifra su porvenir en la probidad, y mil maneras de agio, cada dia mas perfeccionadas, invadieron las imaginaciones ardorosas de los especuladores andaluces que, masticadas y desenvueltas por advenedizos, llevaron el comercio á un estado que la pluma resiste á describir.

Diganlo por nosotros esas Compañías de

(1) Historia de Málaga.

(1) El Guadalhorce, pág. 342.

(2) Eclesiástico, cap. XXVII v. 2.

mar y tierra con sus pesos al cinco, esas cuadrillas de aceiteros al frente de las cuales aparece el comprador, imponente cacique cuya voluntad supera á la del comerciante; díganlo esas llamadas sobras de almacén y mermas de líquidos, y otras mil que por consideraciones omitimos. Díganlo esas operaciones que preceden los envases del limón y de la uva de Coin, esas cajas donde se encierra la pása y por las cuales no se paga al carpintero en razón de su mejor construcción sino en razón de su mayor peso; díganlo en fin el estado actual de nuestra cría de vino y de las operaciones de venta de este artículo. Imposible parecería al profano en los misterios mercantiles, que se diese vino y dinero efectivo en cambio de papel de crédito á plazos exagerados, y esto ha sucedido, lo cual indicaría el completo descrédito de este líquido sino estuviese más que probado, comparando la pobreza de su actual cultivo y lo que afirma Martín de Roa, (1) quien asegura que á principios del siglo XVII se contaban en el término de esta ciudad cerca de seis mil lagares para reducir á mosto las uvas que se cogían en sus montes, y que llegaban á treinta y cuatro las diferentes clases de vino que producían, siendo los más delicados el *tierno*, que estando añejo se llamaba *generoso*; el *moscatel*, el *tinto*, el de *guindas* y el de *lágrima*.

Don Cecilio García de la Leña, en su erudita *Disertación en recomendación del famoso vino Malagueño peroximen*, nos hace ver el aprecio con que eran miradas la cría y extracción de vinos desde la conquista, pues uno de los primeros cuidados de nuestros católicos reyes, después de erigir ayuntamiento en esta ciudad en 1487, fué el establecer una hermandad con el título de Viñeros de Málaga para que velase y cuidase del plantío y cultivo de sus viñas y de la formación de sus vinos, que aun en el dominio de los moros, subyugados y expelidos, habían constituido no pequeña parte de su comercio, y de la riqueza de

sus vasallos. Tan católicos soberanos, admitieron bajo su real protección á la nueva hermandad confirmando sus ordenanzas por real cédula expedida en Sevilla á 12 de Enero de 1502.

Era tal el cuidado y diligencia que venia ejerciendo tan ilustre corporación, que habiendo entendido en 1790 que varios particulares con inaudita falsedad habían ocultado á su inspección una pequeña porción de vinos, que juzgó no bien acondicionados, los cuales habían sido enviados á la corte de Petersburgo y creyendo que esto tal vez podría desacreditar en sus vastos dominios á los puros Malagueños, para preservarlos de este daño inminente, decretó en su Junta de 11 de Abril de 1791, remitir á la gran Emperatriz Catalina II, Czarina de Moscovia, algunas porciones de vinos malagueños de sus cosecheros más acreditados y famosos, lo que fué ejecutado, poniéndolos á sus soberanos pies el Excmo. señor don Miguel de Galvez, compatriota nuestro, Embajador en aquella corte y hermano de una de las notabilidades que ha producido nuestra provincia, á cuyo influjo y agencia se debe la mayor parte de las obras y establecimientos de utilidad pública de ella (1).

S. M. I. se dignó admitir con sumo agrado esta pequeña memoria y expresión [de la antigua hermandad, acordando magnánima, liberal y benévola, la franquicia de derechos en todo el año 1792 á los vinos que llegasen á su imperio, pertenecientes y por cuenta de dicha corporación, mandando responderle por mano de su ministro el conde de Osterman, en carta fechada en San Petersburgo á 13 de Agosto de 1791 y que se conserva en archivos.

Estos datos no necesitan comentarse, tal era la riqueza é importancia de nuestros viñedos. El vulgo cuenta que era tanta la utilidad que obtenían los cosecheros, que hubo uno que costeó una cañería de más de una legua, para enviar por ella los mostos á la ciudad.

(1) Historia de Málaga.

(1) D. José de Galvez, natural de Macharaviaya, conde de la Sonora, ministro de Indias. Guadalhorce, pág. 291.

Algunos comerciantes importaron el viñedo y modo de cultivo, de los esquisitos líquidos que produce Jerez y que sabe conservar con valimiento, y todo el campo de Casabermeja producía uvas de esta calidad con tanto mérito como las de aquel privilegiado sueio. Lástima es, que la incuria y el abandono hayan hecho perder los esfuerzos de tan elevadas personas como se han afanado por el bien y prosperidad de su país.

El comercio actual comprende el valor de los abusos que hemos anotado y trata de reprimirlos, habiendo ya apelado al auxilio del Gobierno, para impedir algunos de ellos. La cria y explotación de vinos ha pasado á personas que probablemente conseguirán darle la importancia que realmente merece; incitamos á prestarles eficaz ayuda á la Junta de Agricultura, Industria y Comercio y muy particularmente á la antigua hermandad de viñeros que, como dice el referido señor la Leña (1) no es considerada en sus estatutos como cofradia, sino como cuerpo agrario, de los mas ilustres y respetables de la ciudad y debe estar compuesto de sábios y prácticos cosecheros, cuerpo patriótico, recto tribunal que vele las labores y faenas de la industria vinícola, cuerpo en fin tan distinguido como interesado en el crédito y fama de este precioso liquido, interesante en todas las naciones comerciales.

El comercio de frutos ha tomado formas colosales, é impera desde hace poco tiempo, gracias á las distinguidas personas que se ocupan en su exportacion y particularmente á alguna, cuya rara inteligencia ha sabido coordinar especulaciones en tan grande escala, que su falta produciria indudablemente una paralización en el mercado que seria de sensibles resultados para los cosecheros y de lágrimas para infinidad de familias que viven á su amparo.

Luego que el ferro-carril de Málaga á Córdoba esté en explotación, los aceites, los plomos é infinidad de artículos, cuyas compras y ventas se hallan enteramente paralizadas por la concurrencia que nos hacen otras po-

blaciones, que mas afortunadas que nosotros, tuvieron via férrea con anterioridad, volverá la introduccion y exportacion á su curso natural, abriendo una era de prosperidad y devolviendo la animacion á nuestro puerto.

Establecido hace poco tiempo el Banco de Málaga ha proporcionado grandísimas ventajas al comercio, ha balanceado el crédito durante la crisis monetaria que alligó á todas las naciones de Europa, salvando no pocas reputaciones comprometidas de esta ciudad y hoy su tipo de descuento mas bajo que el de los Bancos de las principales capitales, facilita un sin número de negocios que no se hubieran emprendido, faltando su cooperacion.

El renacimiento del comercio empieza y de la deseada construccion del ferro-carril de Málaga á Córdoba, depende el bienestar de nuestra querida patria y el rápido engrandecimiento de los negocios en general.

III.

Aunque yo hablase § *Si linguis hominum*
 todos los idiomas de § *loquar et angelorum,*
 los hombres y el len- § *charitatem autem non*
 guage mismo de los § *habeam, factus sum*
 ángeles, sino tengo ca- § *velut æ sonans, aut*
 ridad no seré mas que § *cymbalum tinniens. Et*
 si habuero prophetiam § *si habuero prophetiam*
 un metal sonante, un § *et noverim mysteria*
 cimbalo ruidoso; y aun- § *omnia, et omnen scien-*
 que tuviese el don de § *tiam: et si habuero om-*
 profecía, aunque pe- § *nem fedem ita ut mon-*
 netrase todos los mis- § *tes transferam, cha-*
 terios, aunque poseye- § *ritatem autem non*
 se la perfeccion de la § *habuero, nihil sum.*
 ciencia, aunque estu- §
 viera dotado de toda §
 la fé posible, si no §
 tengo caridad no pue- §
 do ser nada. §

§ S. Pablo, Epist. I á los
 § Corintios.
 § Cap. XIII, ver. 12.

Al anotar las fundadas esperanzas que abrigamos por la prosperidad de nuestro país, duélenos sobremanera el equivocado juicio que la literatura en España ha formado sobre el comercio. Siempre que un autor presenta en sus escritos al comerciante, es para deprimirlo y dar de él una idea ridicula.

Los estrechos límites de este artículo no nos permiten investigar la causa de ello; tal vez esté fundada en que la acalorada imaginacion del poeta no pueda ver sin sentimiento á pacíficos ciudadanos acumular

(1) Pág. IX.

caudales y riqueza mientras vegeta injustamente en la medianía.

Tal vez el buen juicio que forma de su propio talento, le haga pensar en la injusticia que otro que no sea él, alcance fortuna; sin meditar que para comerciar se necesita también una clase de talento especial y que lo mismo el escritor que el comerciante especulan con sus propias obras, proviniendo de aquí la decadencia de la literatura; porque no siempre las mismas causas producen los mismos efectos.

El nunca bien alabado inventor del Quijote dice: «¿Al dinero y al interés mira el autor? Maravilla será que acierte, que no hará sino harbar, harbar, como sastre en visperas de Pascua», y hablando de los escritores dramáticos exclama: «Y no es esto culpa de los autores que las componen porque hay algunos de ellos que conocen muy bien en lo que yerran y saben estremadamente lo que deben hacer, pero como las comedias se han hecho mercadería vendible, dicen y dicen verdad, que los representantes no las comprarían sino fuesen de aquel jaez.» Que diría nuestro inmortal Cervantes, si hubiera conocido la irrupción de la zarzuela y el estado actual de nuestro teatro?

En Francia los literatos tienen formado un juicio más aventajado de los comerciantes, y el ilustrado autor de la comedia humana, el eminente novelista, el profundo observador del corazón, á cuyo escalpelo no escapa ni la más delicada fibra, el sublime cantor del amor paternal del viejo Goriot, el creador de Ester de Gobseck, de Luis Lambert y de Eugenia Grandet, el célebre conde de Balzac se ha ocupado del comercio, estudiando desde las terribles combinaciones del agio ejecutadas por la alta banca, hasta las risueñas aspiraciones del sencillo aldeano, que sienta por primera vez sus reales detrás del mostrador de una tienda.

Hablando de las alternativas que sufre un establecimiento mercantil, exclama: «Ni las naciones ni los reyes han pensado en esculpir con caracteres indelebles, las causas de estos cataclismos que acumula la historia y de que tantas casas soberanas y comerciales nos ofrecen ejemplos tan notables. ¿Porqué

nuevas pirámides no recordarian sin cesar este principio que debe dominar en la política de las naciones, lo mismo que en la de los particulares? Cuando el efecto producido no está en razón directa, ni en proporción igual, con la causa que lo produce, la desorganización comienza.—Pero estos monumentos existen por doquier, las tradiciones y las piedras nos hablan de épocas pasadas y nos refieren los caprichos del indomable destino cuya mano destruye nuestras más queridas ilusiones y nos prueba que los más grandes acontecimientos se resumen en una idea. Troya y Napoleón no son más que poemas. Ojalá sea esta historia el poema de las vicisitudes de la clase media, que si los poetas han desdeñado cantar, por creerlas desprovistas de grandeza, estudiadas bajo su verdadero aspecto, son eminentemente heroicas. No se trata aquí de un solo hombre, sino de un valle de lágrimas, de un pueblo de dolores.» (1)

La descripción del perfumista César Biroteau, su engrandecimiento á pesar de su escaso talento y su corta instrucción balanceados por el sentimiento de lo justo, por la bondad de un alma verdaderamente cristiana, por su amor al trabajo y por su probidad reconocida, hacen de este tipo el principal de la obra, un carácter cuyo interés no desciende en todo el curso de ella, porque como dice el célebre escritor, una hermosa acción hace aceptar todas las ignorancias posibles.

La influencia que ejercen sobre el hombre de negocios su promoción á representar los poderes de la municipalidad, la admisión de su esposa en medio de las señoras más notables para recojer en la puerta de los templos la benéfica caridad cristiana ó la elegante filantropía, el ascenso á cónsul ó prior del Tribunal de Comercio, la recepción de la cruz de la legión de honor, le deciden á dar bailes, en que la aristocracia, si le honra con su presencia le ofende criticando su lujo con fingidos cumplidos que él se afana por creer verdaderos y le llenan de orgullo, y entonces el agiotista acaudalado ó que

(1) César Biroteau, novela.

finge serlo, le conduce por la vanidad á empresas arriesgadas en las que pierde su brillante fortuna.

Su situacion comprometida, le lleva á implorar, primero los auxilios de la alta banca, luego el de los especuladores, y por último el de los despiadados usureros, cada uno de los cuales lo precipitan mas en el abismo, y en tan angustiosos momentos comprometeria á todos sus amigos como el náufrago que, luchando con las encrespadas olas, pugna por arrastrar tras sí la mano salvadora que le tiende la caridad.

Balzac nos describe con brillantes colores las relaciones de las casas de banca entre sí, sus combinaciones y su manera de prestar proteccion á los caidos.

La imponente declaracion de la quiebra y entrega del balance, el nombramiento del juez comisario y de los síndicos (1), su comparecencia ante el tribunal compuesto de personas que él mismo juzgó antes y las ideas poco caritativas que en tiempos de su altura manifestó contra los que se vieron en el mismo caso, hacen sufrir tanto al comerciante de buena fé como al monarca destronado en su propio pais.

Estudiando el código, llama la atencion del observador el juez de un tribunal de comercio, (2) el cual es el magistrado mas extraño que se haya permitido crear la sociedad, juez que puede temer por momentos verse precisado á presentarse á su misma justicia, y cuya condicion *sine qua non* para obtener su destino es el estar abrumado de negocios propios, que apenas le dejan reposo para atender á su vida doméstica.

Por esto este funcionario es casi siempre mudo, representando el papel que hace el retrato del soberano en todo salon de audiencias judiciales y el terrible drama comercial que se llama quiebra, ofrece peripecias tan diferentes, visto desde donde está el público, y visto de entre bastidores.

Tal vez en otra ocasion nos ocupemos de ello, asi como de las admirables inven-

ciones de los abogados y acreedores para conseguir sacar cada cual mejor partido para sí propio, de lo cual hay quien se alabe, como si el conseguir un beneficio con perjuicio de otro, fuera una obra meritoria.

Balzac ha estudiado á fondo la penosa marcha de los procedimientos judiciales del comercio, y sigue al desdichado César á las juntas de acreedores y convenios, hasta llevarlo á la completa rehabilitacion (1) que consigue gracias á un tejido de peripecias del mejor efecto, haciendo que pague á todos sus acreedores por completo, conduciéndolos despues á la bolsa, donde su presencia produce una ovacion que hierde algunas susceptibilidades interiormente; pues hay pocos comerciantes que si se habilitan y allegan riquezas, se acuerden de aquellos á quienes tal vez causaron perjuicios considerables con las llamadas quitas. Los usureros, dice, lo consideraron con la misma admiracion y curiosidad que debieron experimentar los físicos al contemplar la primer botella eléctrica.

Si Balzac ha encontrado la poesía en los esplendores y miserias de un sencillo perfumista ¿qué de grandeza no hallará el verdadero genio, en el comerciante que emprende operaciones arriesgadas, que dá vida á las fábricas, importancia á los puertos y lleva á lejanas regiones la civilizacion y la cultura?

FRANCISCO MITJANA.

CIENCIAS.

Memoria sobre el proyecto de canalizacion del rio Guadalmedina.

Parte histórica del proyecto.

(CONTINUACION.)

Desde muy antiguo viene hablándose de la

(1) Artículos 1016, 1018, 1044 y 1069 del Código de comercio.

(2) Artículo 1186.

(1) Títulos 10 y 11 del código.

extraordinaria cantidad de arenas que arrastra Guadalmedina por consecuencia del cultivo de sus márgenes, pero á nadie se ha ocurrido que pudiera ser importante el conocimiento de este hecho con alguna aproximacion.—Segun datos oficiales que nos ha facilitado la inspeccion de la limpia de este puerto extensivos á un período de 5 y 1½ años, la cantidad de fango que entra anualmente en la zona á que se ha extendido la limpieza, no puede estimarse en menos que en 165.000 metros. Esta cantidad que procede de la arena de la playa de Levante que rebasa el muelle viejo, del limo en su estension que introduce Guadalmedina, y una pequeña cantidad proveniente de las turbias del Guadalhorce, cuando sus altas aguas coinciden con los temporales de Poniente, nos permite apreciar en la mitad ó sean 80.000 metros el légamo que se deposita en el puerto todos los años procedente de Guadalmedina.

Tenemos además otro dato para juzgar así; por experiencias directas hemos podido conocer que el limo finísimo que las aguas de este torrente mantienen en suspension durante 24 horas de reposo que es el que puede depositarse en el puerto, es 0,0158 del volumen de las turbias, y suponiendo que este se halle representado anualmente por el de una de sus crecidas extraordinarias, ó sea 12.000,000 de metros en números redondos, dichos depósitos serian de 189.000 metros, lo cual está en armonia con los datos anteriores, teniendo en cuenta la relacion en que está la superficie de limpia y la en que se deposita el légamo de Guadalmedina.

Las arenas gruesas que arrastran sus aguas no pueden reconocerse sino por el avanzamiento al mar de la desembocadura y la elevacion del cauce.—Segun un informe dado en 21 de Enero de 1803, por el arquitecto mayor de las obras de Guadalmedina, solo la cantidad de arena que depositó en su desembocadura la crecida de 25 de Noviembre del año anterior, podia estimarse en 49.000 metros. El depósito de arena que se formó á Poniente de dicha desembocadura en la crecida de 15 de Noviembre de 1852, puede tambien calcularse en una cantidad análoga, segun los datos recogidos por la empresa Ramirez.—El avanzamiento actual de 3 metros que se deduce de la comparacion del exacto plano que presentó aquella empresa y el que acaba de levantarse con motivo de este proyecto, es tambien una prueba irrecusable de la importancia de estos depósitos que fijamos, en vista de todo, en 50.000 metros por

año.—Por último, sobre el levantamiento del cauce tenemos dos datos seguros, además de las referencias históricas del tiempo en que Guadalmedina era rio de aguas constantes; uno es el que hemos consignado en la parte histórica con motivo de los proyectiles encontrados en las fundaciones de la Ermita de la Aurora que pone de manifiesto una elevacion de 1,32 metros por siglo, y el otro, un reconocimiento practicado de orden del Ayuntamiento en 22 de Febrero de 1854, del cual resultó que á la profundidad de 2^m,5, á que pudieron estenderse las escavaciones en diferentes puntos del cauce por causa de las filtraciones, en ninguna de ellas se llegó al cimientó y solo se encontraron en algunas, grandes peñones rodados como si los primitivos muros hubieran sido protegidos por escolleras. No será pues exagerado si calculamos en vista de estos datos que sobre el millon y mas de metros cuadrados que hoy tiene el cauce desde el arroyo del Pescador hasta el mar, se depositan anualmente 20.000 metros y por consiguiente que la cantidad total de arena y tierra que arrastra Guadalmedina anualmente es de 24.000 metros.

La velocidad que toman las aguas de este torrente en sus grandes avenidas, es otro dato importante, sobre el que no se tienen experiencias directas. El incierto medio que ofrece el cálculo aplicado al cauce comprendido en la ciudad, dá por resultado que la velocidad media debe ser en el máximo de 4^m41 por segundo, y decimos en el máximo, porque los cálculos están hechos sobre su seccion mas estrecha y porque la fórmula de Steling que nos ha servido se refiere tambien á un cauce recto y de pendiente uniforme, lo cual no se verifica en el que nos ocupa.

Esta velocidad de las grandes avenidas debe reducirse naturalmente de una cantidad que no conocemos en las crecidas medias que todos los años tienen lugar, y mas aun en las pequeñas arriadas que con frecuencia se observan en el invierno. Esta reduccion no puede ser mas de la mitad, atendida la gran pendiente del lecho, y aun así es difícil darse cuenta cómo pueden producirse los aterramientos de que no es posible dudar y cómo en las grandes avenidas no se notan escavaciones en el cauce, como tambien es un hecho conocido. Tal vez la poca duracion de la corriente sea la causa de este fenómeno.

En vista, pues, de los hechos que hemos apuntado y estudiado hasta donde nos ha sido posible, podremos reasumir las principales con-

diciones del torrente de Guadalmedina de la manera siguiente:

Longitud del cauce de Guadalmedina que está expuesta á los desbordamientos y que debé ser encauzada.....	5.130 metros.
Pendiente media que tiene...	0.008 "
Idem máxima que resulta de la mejor combinacion de sus rasantes.....	0.0121 "
Idem mínima.....	0.0036 "
Ancho máximo del cauce frente á la Vireyna.....	450 "
Idem mínimo frente á la Puerta Nueva.....	41 "
Tiempo medio dentro del cual puede suponerse que ocurre una crecida extraordinaria.....	10 años.
Gasto máximo por segundo de cada una de estas avenidas.	300 m. ³ cub. ⁵
Duracion de las avenidas en su mayor intensidad.....	12 horas.
Velocidad media máxima que no produce socavacion.....	4,41 metros.
Idem máxima que produce aterramientos.....	2 "
Cantidad de fango que deposita anualmente en el puerto.	80.000 "
Idem dentro y fuera id. id....	170.000 "
Idem de arena que deposita en la desembocadura.....	50.000 "
Idem á lo largo de su cauce en este trozo.....	20.000 "
Avance dentro del mar, de la desembocadura anualmente.	3 "
Elevacion anual del cauce....	0,0132 "
Reduccion que sufre la pendiente por consecuencia del alargamiento del cauce y elevacion del lecho en cada siglo.....	0.000,201 "

No pretendemos haber llegado á la exactitud con estos números, para lo cual seria necesario hacer largas y repetidas observaciones que no estamos en la posibilidad de hacer; pero sino son exactos, están deducidos por razonamientos que les dan el carácter aproximativo suficiente para fijar las ideas en todas aquellas cuestiones que se relacionan con nuestro proyecto, siendo de desear que en lo sucesivo se aprovechen todas las ocasiones para conseguirlos, en la firme inteligencia de

que ellos serán de mas provecho que las vagas descripciones que hasta aquí se han presentado sobre las condiciones de este torrente para llegar á la solucion perfecta de su encauzamiento.

Meditando un poco sobre estos números, se llega á consecuencias algun tanto tranquilizadoras.—En primer lugar la cantidad de agua que puede acumularse en Guadalmedina, no ocurriendo un accidente desconocido desde hace 70 años, no debe exceder del gasto de 300 metros, que hemos visto puede contener su cauce actual, y por consiguiente que salvo el caso de una rotura en los muros que hoy limitan su cauce, no hay peligro de desbordamiento en la ciudad.—2.º En las circunstancias actuales del torrente no es de temer la destruccion de estos muros por socavacion, estando comprobado su aterramiento gradual.—3.º Estos aterramientos, aunque existen, no son de tanta importancia que ofrezcan un peligro inmediato.—4.º Las condiciones del régimen actual ofrecen un carácter de permanencia tal, que al cabo de un siglo la reduccion de su pendiente es solo 0,0002 y la elevacion del cauce es poco mas de un centimetro por año.—5.º Finalmente, los aterramientos del puerto, si bien son de mucha importancia, no es un mal que amenace su inutilizacion mientras existan los medios de limpieza con que hoy cuenta y que deben conservarse ínterin este orden de cosas exista.

Sin embargo, Guadalmedina es un mal vecino para Málaga y su puerto; mientras subsista en las condiciones en que se encuentra, ninguna mejora radical podria intentarse en ella ocupando su cauce los terrenos mas céntricos de la poblacion é incomunicándose en invierno dos porciones importantes de la misma.—Málaga, en una palabra, no puede elevarse á la altura á que su riqueza y poblacion la llama sin canalizar este torrente, si es que no puede evitarlo por completo, lo cual examinaremos discutiendo los siguientes proyectos que pueden realizarse.

(Continuará.)

PEDRO A. DE MESA.

BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

31 de Mayo de 1862.

Núm. 17.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS.
—OJEADA RETROSPECTIVA SOBRE LA SOCIEDAD
ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA,
por el Secretario.—INDUSTRIA.—DE LA IN-
DUSTRIA AZUCARERA EN LA PROVINCIA DE MÁ-
LAGA, *por D. Manuel Casado.*—CIENCIAS.
—MEMORIA SOBRE EL PROYECTO DE CANALI-
ZACION DEL RIO GUADALMEDINA, *por D. Pedro
A. de Mesa.*

SECCION OFICIAL.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion ordinaria de 27 de Abril de 1862.

Se leyó y fué aprobada el acta ante-
rior.

El Director manifestó que con arreglo
á lo acordado, se habia expedido oficio
á las Sociedades Económicas para que
apoyasen á la de Málaga en la cuestion
de crédito territorial.

Se dió cuenta de las siguientes comu-
nicaciones:

Del Excmo. Sr. D. Antonio Ros de
Olano, Presidente de la Diputacion per-
manente de esta Sociedad en Madrid,
manifestando que iba á poner en manos
del Gobierno de S. M. la Exposicion
del Banco Hipotecario, apoyándola con
toda eficacia.

De la Sociedad Económica de Baena,
reclamando algunos números del Boletin.

De don José Vallejo, participando que
don Carlos Perez, impresor-litógrafo ma-
lagueño, establecido en Madrid, remitía
para la Exposicion las doce vistas que
estampó para el Atlas de la guerra de
Africa, y que por orden del Gobierno pu-
blicó el depósito de la guerra.

De los Alcaldes de Algatocin, Almá-
char, Alozaina, Antequera, Arches, Be-
nadalid, Benalmádena, Benamargosa, Car-
tajima, Coin, Cómpeeta, Cuevas Bajas,
Cuevas de San Marcos, Igualeja, Iznate,
La Viñuela, Moclinejo, Montejaque, Se-
della y Sierra de Yeguas, ofreciendo
excitar á los productores de sus respec-
tivas localidades para que se presenten
en la Exposicion de Mayo.

Fué nombrado sócio corresponsal el Sr.
D. Francisco Orejuela, de Sevilla.

No habiendo otros particulares de que
tratar, se levantó la sesion.

Ojeada retrospectiva sobre la So- ciedad Económica de Amigos del Pais de Málaga.

CONTINUACION (1).

«A este modo han prosperado otros Par-
tidos con los plantíos de olivares, exdien-
do en producto á el de los árboles silvestres;
mas no por esto faltan tierras desocupadas,
que podria, y convendria poblar de ellos,
con preferencia al plantío de viñas, y siem-
bra de granos, para que son poco útiles;
pero era necesario precediese orden supe-
rior, que prohibiese la extension de mas

(1) Véase el número de Marzo.

viñas, pues que no han bastado á conseguirlo, ni los repetidos acuerdos de la ciudad, ni las determinaciones de la Junta general del Monte Pio, quando tratando de regular con prudente economía el viñadeo de su jurisdiccion, ha procurado contenerlo.

La siembra de piñones podrá ser muy útil, y para experimentarlo ha sembrado en el año próximo pasado dos fanegas el primero de los individuos, que dan este informe, llevado del deseo de hacer útiles las playas de esta Costa, incultas en la actualidad, y que á imitacion de las de Puerto Real é Islas inmediatas, fecunden en leñas y frutos; de cuyos efectos, siendo favorables, dará noticia á la superioridad, si lo tuviese á bien, y si lo ordenase.

Esto es quanto podemos decir en razon del informe que se nos pide, refiriéndonos por lo que hace á otras noticias que podrán ser conducentes á el objeto que lo motiva, á la memoria que en el año pasado de 1791 se presentó á la Sociedad, sobre los perjuicios que se siguen al Estado en general, y á Málaga en particular, por falta de Montes y Alamedas, y medios de conseguir uno y otro; pues en ella se hallarán algunas noticias de las que se buscan, y un testimonio de que en nuestra Sociedad se tuvo presente desde su creacion un punto tan propio de su instituto.

Málaga 7 de Febrero de 1794.—Francisco Monsalve y Muxica.—Alonso del Pino.—Josef Rafael Carrasco.»

Este informe y la memoria del Sr. don José Ortega Monroy á que hace referencia, se remitieron á don Domingo Delfino, segun se mandaba en la orden, contestándose al señor Valdés en carta separada.

IX.

En la Junta general de 19 de Agosto de 1794 tuvo efecto una nueva distribucion de premios.

En el ramo de Agricultura no se adjudicó ninguno de los ofrecidos en el edicto, porque el autor de la memoria, que se presentó sobre el riego de la Vega de Má-

laga, que era la única que podia llenar los deseos de la Sociedad, no aspiraba á él, proponiéndose otros fines mas desinteresados y dignos de acreditar su amor á la patria.

Tampoco se adjudicaron los premios ofrecidos en el ramo de comercio porque no se presentaron pretendientes á ellos.

En los de industria y artes se adjudicaron los siguientes:

A la Sra. doña Isabel Maria Ballon, de edad de trece años, la única que en el año anterior habia merecido el premio de dibujo, por haber manifestado prácticamente sus progresos en este ramo y aplicacion de la pintura, una medalla de oro.

A la Sra. doña Maria del Cármen Solano por haber presentado varias obritas de pinturas al óleo, una medalla de oro.

A la Sra. doña Maria Villalba, que igualmente dió muestras de su aprovechamiento en el dibujo, una medalla de oro.

A la Sra. doña Maria de los Angeles Prieto, por haber presentado varias obras en que manifestaba su buena disposicion para adelantar en este arte, una medalla de oro.

A don Juan de Dios Figueroa y don Francisco de Milla, por haber dado en su tierna edad muestra de sus talentos y aplicacion al dibujo, una medalla de oro á cada uno.

A José Serrano, aplicado desde 12 años al dibujo de arquitectura con singular aprovechamiento, 60 rs.

A don José de la Torre, de edad de 8 años, y don José de Linares, de 15, por varias muestras que presentaron de dibujo, 60 rs. á cada uno.

A don Luis Kreisler, Andrés de Vega, José Navarrete, Francisco Ferrer y Antonio de Campos, todos aplicados en su niñez con aprovechamiento á este arte, 30 rs. á cada uno.

A don Francisco de Mora, por haber presentado diversas estofas de seda de la mejor calidad y gusto para vestidos hechas en su fábrica, 120 rs.

A Juan Gomez Armero, por haber presentado una escopeta trabajada con singular primor por propia industria y sin instruccion de maestro, 200 rs.

A doña Javiera de Arenas, viuda, por haber manifestado que habia hecho progresos en el arte de cortar y hacer vestidos de señoras y que habia instruido en el mismo oficio á dos hijas suyas con especial aprovechamiento, 100 rs.

El premio ofrecido al artista que hubiese mejorado considerablemente cualquiera especie de manufactura, no habiendo concurrido pretendientes acreedores, se dividió: dando 100 rs. á doña Maria Busarola que presentó diversas clases de agujas para telares de medias, hechas por ella misma, instruyendo á algunas jóvenes en esta ocupacion, y los otros 100 rs. á doña Victoria de Sierra, maestra de bordados.

A doña Joaquina Lafita, viuda, por haber presentado dos libras de hilaza fina de algodón, hechas por sus manos, el primer premio de un torno y 150 rs.

A doña Josefa García, que manifestó mas de dos libras de hilo finísimo para coser, hilado, torcido y blanqueado por sus manos, un torno y 150 rs.

A doña Beatriz del Pozo, huérfana en la casa del Corazon de Maria, porque se ha aproximado á la anterior en la calidad y cantidad de hilo fino que presenta, un torno y 150 rs.

Los otros tres tornos ofrecidos en el edicto con sus respectivos premios, no habiendo concurrido opositores que fuesen acreedores á ellos, los adjudicó la Sociedad por via de limosna, á la casa de niños de la Providencia para comprar un telar y hacer un ensayo de hilaza y tejidos bastos en que se emplearan con utilidad las estopas que el Rey concedió á dicha casa, y entonces tenían difícil salida en rama.

Por lo respectivo á escuelas de niños y niñas se adjudicó premio de 100 rs. al maestro don Manuel Sanchez, porque entre todos fué el que tuvo mas discípulos premiados, habiendo ganado en su escuela diez niños por su instruccion en la Doctrina Cristiana y buen carácter de letra. Otros tantos premios de á 30 rs.; ocho en la escuela de don José Serrano y siete en la de don José de Torres.

El premio de 60 rs. ofrecido al que mejor esplicase y pusiese en práctica las reglas de buena ortografía castellana, se adjudicó á don Vicente Carrion, atendida su suficiencia en la edad de 5 años.

A Maria de Rey, maestra de niñas de la casa del Corazon de Maria, se adjudicó el premio de 100 rs., por ser la que tuvo mas niñas premiadas, habiendo sido once de las de su enseñanza, por su instruccion en la Doctrina Cristiana y labores de su sexo; cinco de la de Maria Garcia, y tres de la de Francisca Ginato.

En la casa de niños de la Providencia fueron premiados otros diez por su aplicación á varias especies de manufacturas é instruccion de la Doctrina Cristiana.

Respecto á la memoria sobre riegos de la Vega de Málaga, cuyo autor (el señor don Francisco Monsalve y Muxica) no quiso optar al premio ofrecido, sentimos profundamente no poder darle insercion en nuestras columnas; porque debió ser un documento notable, á deducir de las especiales circunstancias de capacidad é interés personal en el asunto que reunia Monsalve. La ocasion era tambien oportuna. Se estaba ventilando en el Ministerio de Estado el proyecto de riego de don Domingo Cerviño, y por incidencia otros puntos relativos á cual fuera mas útil para el comun de la vega de Málaga. Además la Sociedad Económica, por medio de un individuo de su seno, influyente en la Corte, el señor don José de Ortega y Monroy, habia presentado en San Ildefonso al Excmo. señor duque de la Alcudia, la memoria, antes inserta, del señor Torres, en que con tanta claridad é imparcialidad se tratan los proyectos hechos para el riego de dicha vega, suplicándole que la tuviere presente para la decision sobre el de Cerviño, que estaba pendiente en la Secretaría de su cargo y hacia el cual la Sociedad Económica no demostraba fuerte predileccion.

Del de Monsalve, darán al menos una idea á nuestros consócios, el informe del arquitecto y los de las personas que comisionó la Sociedad Económica.

Dice el primero:

«Don Miguel del Castillo, Arquitecto, sobrestante de Reales obras, encargado en la de la nueva Real Aduana, como igualmente en la del Puente del Rey, acompañado de los Artífices don Antonio y don Francisco Guerrero, decimos: que á pedimento del señor don Francisco Monsalve y Muxica, hemos pasado á la inspeccion de las aguas del nacimiento de Torremolinos, en razon de ver como podia hacerse el aprovechamiento de ellas, en el riego de las tierras, así en el partido del Arreijanal, como en el de Churriana; y habiendo examinado el pensamiento, con la prolixidad que exige tan importante idea, deduciendo de esta la construccion de un Canal para su giro, y repartimientos; reconocimos ser cómodo y apropiado el que tuviese principio en los Carcabos del Molino harinero, nombrado del Castillo, y uno de los de la Ribera de dicho Torremolinos, señalado en el adjunto Plano (que para la mas pronta inteligencia hemos formado) señalado con el n.º 2 y la letra A. Desde dicho punto corremos la nivelacion, hasta la distancia de 9200 varas lineales poco mas ó menos, cuyo extremo para en la Puebla de Churriana, introduciéndose en una Azequia, nombrada la Higuereta; teniendo dicha nivelacion el desnivel correspondiente para el buen uso de los riegos, y premeditada la latitud y profundidad del Canal, que deberá ser de dos varas de caja, y dos para sus bordes, excabacion, dos pequeñas Alcantarillas, que deberán situarse, una en la Cañada de los Cardos, y otra por la parte de abajo del Cortijo del Pilar; la fábrica de cuatro Molinos harineros, con lo demás que ocurra, asciende el todo á cuatrocientos mil reales vn. poco mas ó menos; en la inteligencia, que los precitados Molinos deberán ser de tres paradas; todo lo dicho hemos hecho segun nuestra pericia, y para que conste lo firmamos en Málaga á 15 de Octubre de 1793. —Miguel del Castillo y Nieva. —Antonio Guerrero. —Francisco Guerrero.»

La Sociedad confirió el encargo de darle dictámen á los señores conde de Villalcázar

y don Pedro de Ortega, quienes lo evacuaron por medio de la siguiente comunicacion del Excmo. señor Conde, á que se adhirió el segundo, considerando que además de la instruccion y conocimientos generales de su compañero, concurría en él la mayor idoneidad para resolver el caso particular de que se trataba, por ser dueño de la magnífica hacienda de Santo Tomás, conocida vulgarmente con el nombre de Retiro y situada en los sitios mismos, cuyo beneficio iba buscando el Sr. Monsalve:

«Muy Ilustre Sociedad Patriótica de la ciudad de Málaga.

Habiendo visto el plano y perfil del Canal de la agua del nacimiento de Torremolinos para el regadío de las tierras de su extension, proyectado por el señor don Francisco Monsalve y Muxica, Individuo de la Real I. Sociedad, y alzado por los maestros Arquitectos don Miguel del Castillo, don Antonio Guerrero, y don Francisco Guerrero y Nieva, y examinado, como V. S. manda, el proyecto; y que informe á la Real I. Sociedad; segun mi corta intelixencia me parece el mas benéfico, útil y de menos costa, que pueda hacerse con dichas aguas; así por la mucha extension que riega, el aumento considerable de las producciones que seguramente pasa de un quadruplo, en que manifiestamente se toca, lo que se añade de interés á la Real Hacienda, Diezmos, Propietarios de tierras, Arrendadores de ellas, y Peones que las labran, como porque siendo solo su total costo quatrocientos mil rs., incluso en ellos los quatro molinos que deben construirse para indemnizar los dueños de los otros quatro que se inutilizan, es una cantidad tan corta que se debe esperar que el valor de los primeros frutos de las tierras regadas excedan el costo. Igualmente es muy poco lo que debe exigirse á los propietarios de las tierras para satisfacer el gasto, cotejado con lo mucho que aumentan sus intereses los riegos, y por tanto nada gravoso y mas siendo por una sola vez.

Por todo lo que me parece ser el proyecto, el mas ventajoso, que con dichas aguas pueda hacerse: que es quanto puedo

informar á V. S. deseando cumplir lo que me manda.

N. Señor guarde á V. S. muchos años. Santo Thomás y Julio 14 de 1794.—Blm. de V. S. su mas atento servidor, El Conde de Villalcázar de Sirga.»

Mas ilustrado juzgamos el informe que la Sociedad encomendó además á su censor don Angel Maria Lopez Pinilla y que insertamos á continuacion:

«M. Ilt. S.

El discurso que ha presentado nuestro Socio el señor don Francisco Monsalve y Muxica, refórma todas las circunstancias gravosas é irritantes contenidas en el proyecto, contencioso aun, del señor Cerviño, de modo que debe mirarse como un proyecto nuevo. Es tan interesante en su objeto, tan acertado en sus medidas, tan propio de la inteligencia y celo patriótico de su autor, y tan peculiar del exámen, del juicio y del favor que pretende de la Sociedad, que todo está por sí mismo claro, y demostrado á la primera vista.

El aprovechamiento de un agua que se pierde inmediatamente en el Mar: el riego de una porcion tan considerable de tierras, que carecen de él: el arbitrio de una contribucion tan suave, y un expediente tan pronto, que en un año concluye la obra, costea los gastos, é iguala los derechos de todos los interesados beneficiándolos á todos sin que á nadie pare perjuicios. ¡Qué manantial de bienes, y abundancias casi repentino y prodigioso! No puede la Sociedad esperar, ni desear un proyecto mas de su instituto: y es de extrañar, que este no haya aparecido entre los aplausos, y aclamaciones generales de todos los Hacendados y Labradores tan ventajosamente beneficiados. Pero mientras todos han dormido sobre sus intereses, ha vigilado el celo, la inteligencia, y la actividad de nuestro Socio el señor don Francisco Monsalve. Por tanto lo juzgo el mas acreedor á las gracias de la Sociedad, y al favor que pretende de ella.

Si la suma honradez y desinterés del se-

ñor Monsalve, no Hegára hasta el punto de escusarse de dirigir, manejar, ó intervenir en el proyecto, adornado como se halla de todos los conocimientos generales y particulares de los ramos que juegan en él, para aclarar por sí mismo las dudas, terminar las diferencias, avenir á las partes, y vencer las dificultades que puedan ocurrir, desde luego yo seria de dictámen que dicho señor por sí mismo practicase con felicidad lo que tan sábia y acertadamente ha proyectado. Pero sus protestas y deseos son de que la ejecucion corra por otras manos, y como no es fácil que estas tengan, ni sus noticias, ni su comprehension de las tierras que se pretenden regar, de sus divisiones, y dueños, se hace á mi ver indispensable, que aquel plan especulativo se acerque en quanto se pueda á la práctica, y que á las dudas que puedan resultar, añada dicho señor Monsalve las noticias de expediente justo y conducente, para que prevenido todo, se formalice el recurso á S. M., libre de toda oposicion, quejas, ó perjuicios que pudieran embarazar el éxito feliz de este asunto.

Y en primer lugar, como todo nuevo proyecto y especulacion, lleva consigo poca seguridad hasta haberse confirmado por el efecto, para prevenir el miedo que pueda ofrecerse sobre un canal que ha de correr ocho mil varas por varios terrenos pedregosos, bujiosos, y exponjosos, que por las filtraciones pudieran disminuir el caudal de agua, sobre lo que consume y evapora el sol en tan larga carrera, de modo que acaso no pudiera llenar las esperanzas del riego general que se intenta, siendo los que pudieran hablar y juzgar sobre este punto los regadores prácticos que observan inmediata y constantemente estos puntos, convendria una informacion de Peritos, que sobre este particular calmase toda sospecha y desconfianza.

En segundo, sienta el señor Monsalve, sobre el cálculo del proyecto del señor Cerviño, que las tierras que se han de regar, son mil y quinientas fanegas. Aunque supon-gamos la exactitud de aquel cálculo formado en un proyecto que se hizo en todo

sospechoso, parece que para obviar toda duda, y poner á la verdad en la luz clara que ella misma desea, convendria demostrar, que en dicho cálculo de las mil y quinientas fanegas de tierra, no se incluyen sino las que se trata de beneficiar, por cuanto no teniendo riego en el dia, se les va á dar por este medio, y de consiguiente no se incluyen todas aquellas que ya tienen agua, á saber: las tierras del Molino de la Cruz y otras que acaso haya por allí que gozan el riego de los Lunes y Jueves cada semana, que la Ciudad les tiene concedido: las que en el dia se riegan igualmente con agua que llaman de Borrego, de que hoy están en posesion con solo el costo de limpiar la Acéquia: las que se riegan con las aguas de Churriana, repartidas igualmente entre los Labradores de su Vega, y las que logran igual beneficio con la acéquia que por esta parte sacan del rio de Málaga. Esta diferencia y análisis de tierras regadas y no regadas hoy, no está demostrada en el plano del señor Monsalve, y me parece que para purificar y solidar el quanto de este beneficio, merece se haga una prévia y exacta demarcacion de tierras y Cortijos de una y otra clase en el plan presentado por dicho señor, de la carrera del canal, pues tiene un tamaño bastante para dicha demarcacion y division por medio de colores, sugeto todo á petipié y medida exacta, que demuestre las fanegas de tierra que tiene cada cual y aun entre las que hoy no tienen riego, aquellas que ni lo pueden tener por su altura segun el curso del Canal.

Cuya operacion aunque parece prolija, puede ser muy fácil á dicho señor por la antigua y grande comprehension de aquellos terrenos, y noticias de sus dueños, y que es indispensable que haya que hacerse algun dia si el proyecto tuviese oposicion, como era de temer, si fuesen incluidos indistintamente á contribuir los que hoy tienen, como los que no tienen agua: y porque de esta operacion resultará la comprobacion del cálculo de las tierras que se han de regar, y el de la cuota con que en razon de ellas deben contribuir aquellos hacendados que reciban el nuevo beneficio, el qual sin duda merece estos trabajos y diligencias

prévias para que en nada tropieze despues el proyecto.

Lo tercero: me parece digno de considerarse si la indemnizacion de los dueños de los quatro Molinos que se han de suprimir por medio de otros quatro, en la Cañada de los Cardos con las condiciones del proyecto, esto es, abaluo de unos y otros, y devolucion del exeso que resulte segun sus apreciados, será un medio llano, justo y que deba aquietar á los dichos dueños de Molinos, para que no sientan perjuicio, y de consiguiente ni promuevan oposicion á el proyecto: esto, porque desde luego saltan unas reflexiones muy obvias.

Primera. Dichos dueños dejan en sus Molinos de Torremolinos un canal natural, segurísimo, en que nunca les ha faltado el agua y con una caida que aumenta prodigiosamente su accion para las moliendas, por otro canal artificial que puede sufrir muchas novedades, y nunca puede conceptuarse igual.

Segunda. Que el exceso de valor que es natural tengan los Molinos nuevos respecto de los antiguos, no les hace de mejor condicion para sus dueños, ni les puede hacer subir en sus arrendamientos, no pudiendo hacer mas tareas, y siendo muy verosimil que llamen mas molienda siete Molinos que están hoy, que quatro que serán entonces; además que los arrendadores ó molineros mirarán como un gravámen la separacion de mil doscientas veinticinco varas de su pueblo, de que se valdrán para rebajar los arriendos. Sobre todo no podrá menos de inferir perjuicio á su dueño el quarto molino, que segun el proyecto ha de parar en los seis meses de verano, estacion en que, por la escasés general de agua, paran tambien los de Málaga y muchos otros inmediatos, y por consiguiente en que hace mas falta la molienda: sin que baste á resarcir este perjuicio la quarta piedra que se le aumenta en los otros seis meses de invierno, en que moliendo generalmente todos, es muy contingente tenga en tarea.

Todos estos reparos ó perjuicios que son graves si caen sobre un pobre, no lo son ni deben considerarse tales, si caen sobre el proyecto ó sobre los dueños de los Cortijos y tierras que se han de regar, en comparacion del

gran beneficio que les resulta del riego, aunque este por lo dicho arriba y otras causas que puedan ocurrir tengan que pagarlo en doble cuota á la señalada en el proyecto.

Por tanto insisto y concluyo que para llevar adelante una idea tan importante y con las calidades que supone y repite el señor Monsalve, de ser un beneficio grande, sólido, incontestable y sin perjuicio de ningun particular, circunstancias que llenan precisamente su corazon, y que solas pueden adequar las intenciones de la Sociedad, y los deseos de nuestro Soberano, es mi dictámen que reflexando la Sociedad, con la madurez y escrupulosidad que le es propia sobre los puntos que llevo indicados y otros que su penetracion alcanzará mejor, despues de dar las debidas gracias al señor Monsalve, se los encargue y recomiende á fin de que aplicando nuevos trabajos por su mismo amor al bien público les añada las luces que se desean, y proporcione á los reparos un expediente justo, y de convenio con los verdaderamente interesados en el proyecto, por cuyo medio se vea todo claro, exacto, y sin contradiccion para entablar el recurso á S. M.; pues de lo contrario es de temer que si unos ú otros alarmados por equivocacion, mala inteligencia, ó verdadero perjuicio que en sí sientan del proyecto, forman una oposicion contra él, se fustre el verdadero interés que se solicita, que se conoce, y que han confesado los Sres. Conde de Villalcázar, y don Pedro de Ortega, en los informes que dieron á la Sociedad.

Es cuanto puedo y debo decir en cumplimiento de mi oficio, en obediencia á la órden de la Sociedad, y segun mi corta inteligencia que protexto.

Málaga Setiembre 25 de 1794 años.—Miguel Maria Lopez Pinilla.»

No contento el censor con este informe escrito, en junta de 26 de Setiembre de 1794 hizo ver de palabra lo interesante de un proyecto tan acertado, de sus medidas tan útiles al público, tan propio de la inteligencia y celo del autor y tan digno del favor que so-

licitaba de la Sociedad; y deseando que esta pudiera formar el recurso á S. M. libre de toda oposicion, quejas ó perjuicios que embarazasen el éxito feliz del asunto, propuso las dificultades que antes debian vencerse y las dudas que debian resolverse por el mismo Sr. Monsalve, todo ello con el mas prolijo y maduro exámen.

Enterada la Sociedad del verdadero objeto del informe, segun á su conclusion se expresa y despues de una larga conferencia, acordó nombrar á dos caballeros sócios, que lo fueron don Fernando Briseño y don Enrique Grivigny para que, unidos con Monsalve, sin detenerse en costosas mensuras de tierras ni otros prolijos cálculos, manifestando el proyecto á los interesados que se comprendian en él, tanto á los dueños de molinos como á hacendados y labradores, inquiriesen sus pareceres y voluntades, é informasen á la Sociedad su última resolucion.

Vanos fueron, sin embargo, todos los esfuerzos que pusieron en juego corporaciones y particulares. Elevada influencia se oponia á que recibieran la dulce recompensa del éxito, y de expediente en expediente, de plano en plano, entre las amargas quejas de los Amigos del Pais, la oculta oposicion de los que anteponen sus miras particulares al provecho público y la culpable apatía de los gobiernos ha venido rodando hasta nuestros días el proyecto de riegos de la vega de Málaga que es el asunto á que ha consagrado mas afanes la Sociedad Económica, condolido de ver perderse en el mar una riqueza incalculable, mientras que nubes de polvo se arremolinan todavia como una protesta en los campos que recorren sin embargo las caudalosas corrientes del Guadalhorce y las puras aguas de Torremolinos.

Por la Seccion oficial,

El Secretario,

J. DE CARVAJAL-HUE.

INDUSTRIA.

De la industria azucarera en la Provincia de Málaga.

II.

CONTINUACION (1).

LABORES.

Generalmente la caña que ya puede considerarse brotada cuando se ha hecho la plantación, desarrolla rápidamente sus hijos que en diez ó quince días principian á salir de la tierra. Por poco que esta sea fuerte, conviene entonces *descostar*. Esta labor que se hace con almocafre y que algunos repiten á cada riego hasta que no solamente han crecido una cuarta los tallos, sino hasta que no pueden estos ahijar mas, exige cierto cuidado para que no se lastimen los brotones tiernos pues su objeto es facilitar la salida y crecimiento de ellos: vulgarmente se la llama *cabucho* y en muchos pueblos de la costa se hace por mugeres y chicos.

Los tallos que aparecen en la superficie de la tierra y cuya salida se ha facilitado con el *descoste* ó *cabucho*, se presentan con un color verde tierno casi amarillo; poco á poco van creciendo y al mes cuando ya tiene un pié el tallo principal, pues son varios los que nacen á un tiempo, se dá lo que se llama la *cava en llano* á cuya labor en las plantaciones que no son de primer año, precede la *cava de almorrón* que equivale en la que vamos describiendo al corte de la tierra para plantar. Con la *cava en llano* se iguala el terreno, quedando los tallos encerrados y sobresaliendo únicamente la punta de los centrales. Pocos días despues, si no llueve, se corta otra vez ó *ataja* la tierra formando nuevamente las zanjas y lomos, pero en sentido inverso de como estaban antes de la *cava en llano*, es decir, que donde habia camellón resulte zanja y recíprocamente. Despues de esta no se dá mas labor como

(1) Véase el número anterior.

no sea alguna bina en los terrenos muy propensos á criar yerbas. Los riegos se siguen dando todo el verano, teniendo en cuenta que esta es la época del crecimiento para la caña, la cual tomará tanto mas cuerpo cuanto mas se prolongue la estación de los calores á condición de que pueda regarse frecuentemente. El desarrollo de la caña se para con los primeros frios y conviene entonces suspender tambien los riegos. Durante el otoño y principio del invierno la caña engruesa algo y va tomando dulce; poco á poco la hoja vá secando y conviene no confundir el aspecto con que se principia á señalar este periodo con la necesidad de riego que los mismos signos indican en otra época.

Los cañaverales una vez crecidos no permiten fácilmente que se penetre en ellos ni tampoco hay que hacerlo entonces, á no ser que sobreviniendo alguna helada ó escarcha se quiera dar algun riego lijero, que es el remedio que está mas recomendado por los prácticos, por mas que yo no haya visto resultados muy seguros de su uso. En años de viento, si la planta está muy alta convendrá impedir se tienda, atando las orillas con caña brava y sujetando asi las unas á las otras para que se presten mútuo sostenimiento.

CORTA.

Segun que las plantaciones están mas ó menos adelantadas, la corta de la caña se suele principiar á fines de febrero y se continúa hasta últimos de Mayo. El aspecto de la caña indica desde luego su madurez á *priori* y la molienda marcando los grados del caldo la confirma á *posteriori*. La caña madura tiene un aspecto amarillo rojizo que tiende cada vez mas á blanco color de paja. Despojada de la hoja la *doradilla*, se presenta con un color amarillo-verdoso y la *americana* casi solo amarillo. Mientras mas dorada se pone la primera y mas blanquecina la segunda, es señal de mayor sazón y puede contarse con que dará mejor rendimiento en la fábrica. Pero aquí se advierte cierto antagonismo de interés entre el labrador y el

fabricante que por mas que no sea efectivo sino de apariencia, debe tenerse muy en cuenta.

Tanto mas será el rendimiento en azúcar de una caña cuanto mas seca esté, porque evaporándose sus jugos solo pierde agua y el dulce se concentra. La caña bien curada tiene para el fabricante la doble ventaja de dar mas azúcar y necesitar menos evaporacion; pero en cambio ofrece menos arrobas de pago. Raros son los fabricantes que establecen una escala gradual conveniente en este sentido y de aquí que convenga á veces á los labradores cortar la caña temprano para obtener mas arrobas. Algunos maliciosamente dan un riego algunos días antes.

La corta debe hacerse con el mayor cuidado posible, con hachuelas afiladas y bien al nivel de la tierra. De no hacerlo de este modo se espone la soca á ser dañada en la inmediata labor y el brote se compromete. Por esta razon no debe darse á destajo semejante operacion como puede muy bien hacerse con la monda. Un hombre puede cortar de 200 á 300 arrobas cada día. Detrás de él deben ir los mondadores, los cuales apilan la caña en un lado mientras esparcen la hoja sobre el corte reciente. A esta hoja se la dá fuego algunos días despues, antes de esparcir el estiércol para las labores del siguiente año.

Para todas las operaciones del cultivo de la caña, debe tenerse presente que la planta primitiva que se llama la *soca*, vive todo el tiempo que dura la plantacion y que si se daña de algun modo la que puede llamarse madre, los hijos todos perecen. Cuando algunos de estos se atrasan en su crecimiento, conviene no cortarlos, y aprovechándose de la facilidad que por su atraso dejan para poderlos labrar, se les cuida como á los nuevos dejándoles *alifar*. La caña de alifa crece sobre la punta de la del año precedente como sobre una nueva *soca* ó raiz y cuando al año siguiente se la corta, puede advertirse una especie de cintura en su parte media de canutos muy pequeños y delgados representando asi dos cañas en una. En los terrenos, en los que no se cuenta con agua suficiente, las plantaciones no crecen bastante en un verano y hay que dejarlas de alifa siguien-

do el método de un modo general.

Las labores de las cañas son por lo regular caras. Generalmente en la costa se gradúa por todo gasto de 8 á 9 duros por marjal, lo que eleva el costo de nuestra fanega á 1.500 ó 1.600 reales. Esto sin contar la recoleccion que suele ser de cuenta del fabricante. Pero la produccion compensa en gran manera, pues con un mínimum de 2.000 arrobas por fanega, hay terrenos donde se cortan 3, 4 y hasta 5.000 arrobas en los años privilegiados. Es pues evidente que á poco que el fabricante abone real y medio libre de porte por arroba, el resultado es provechoso para el labrador. Desgraciadamente en la vega de Málaga no están los usos convenientemente establecidos y el porte viene á gravar de un modo intolerable al labrador, al mismo tiempo que por lo reducido de los medios de que dispone, se atrasa y perjudica notablemente en sus labores. El fabricante á su vez, teniendo que recibir caña cuando se la llevan, se queja con justicia de la falta de madurez en muchas ocasiones. Cuestiones son estas que deben estudiarse, pero siendo de las que necesitan resolverse con conocimiento de lo que es la fabricacion, dejaré su exámen para el término de un próximo artículo en el cual consideraré el asunto bajo el punto de vista industrial.

MANUEL CASADO.

CIENCIAS.

Memoria sobre el proyecto de canalizacion del rio Guadalmedina.

CONTINUACION (1).

Parte descriptiva.

Condiciones relativas al proyecto en general.

Cinco son las soluciones propuestas ó indicadas desde muy antiguo para evitar á Málaga

(1) Véase el número anterior.

los desastres de Guadalmedina, segun dejamos consignado en la parte histórica que antecede. De estas, las dos que se refieren á la desviacion del torrente por cima del agüjero, son inadmisibles, por cuanto quedando agua abajo sus mas importantes afluentes, el peligro para la ciudad seria el mismo despues de gastar las crecidas sumas que dichas desviaciones exigen. Tampoco es aplicable, como hemos visto en la parte técnica que sirve de introduccion á esta memoria, el sistema de presas y pantanos con que recientemente se han querido resolver en otras localidades problemas como el que nos ocupa, y el plano núm. 11 que se acompaña demuestra que la estrechura del Cauce agua arriba del agujero y su gran pendiente, no permiten obtener vasos con la capacidad necesaria á contener la gran cantidad de aguas que representa una de las crecidas extraordinarias del torrente. La desviacion por el arroyo de Toquero y de la Caleta que tambien hemos estudiado y puede verse en el plano general núm. 1 y perfil núm. 10, es tambien un pensamiento que conviene abandonar por cuanto el túnel de 12 y 5 metros que exigiria, al cual no podia darse menos de 15 metros de ancho, es una obra colosal en su egecucion y peligrosa para el porvenir. El campo de operaciones queda pues, reducido á estrechos limites, en el cual no caben mas que dos proyectos, ó seguir el cauce del rio como se ha hecho en todos los estudios anteriores, ó abrir un nuevo cauce sobre la márgen derecha, que evitando la ciudad y sus barrios lleve la desembocadura del torrente donde con sus acarrees no sea tampoco perjudicial al puerto. Contra este pensamiento que no es nuevo, se han suscitado graves objeciones que debemos examinar antes de entrar en su descripcion detallada.

Las ondulaciones del terreno que hay que atravesar con este trazado, siendo muy pronunciadas, no puede menos de resultar en algunas de sus depresiones el canal en terraplen, lo cual no puede ser admitido. Contra esta fundadísima objecion, si fuese cierto el principio en que se apoya, presentamos el perfil del núm. 2 del trazado que hemos elegido, el cual demuestra que la rasante del canal puede conducirse totalmente en desmonte, lo cual no se consigue por el trazado directo, sin que por ello la cota máxima de las trincheras, que es de 13^m81 metros, salga de los limites ordinarios.

La segunda objecion consiste en que el alargamiento que debe resultar en el cauce redu-

ciendo su pendiente, podrá producir aterramientos que en un plazo mas ó menos largo lleguen á inutilizarlo ú obliguen á un entretenimiento penoso. Esta objecion, la mas grave, no tendria réplica si al desviar el torrente se hiciese un cauce análogo al que sirve de comparacion con sus 41 á 450 metros de ancho, pero no siendo asi no tiene ningun peso para nosotros.—Sabido es, que los aterramientos, resultado inmediato de la velocidad de las aguas, aunque iniciadas como ya hemos visto en el cauce actual, debe esperarse que no existan despues del estrechamiento á que toda mejora de Guadalmedina debe conducir. Los estados de rasantes que se acompañan, manifiestan que las pendientes son fuertísimas y análogas para uno y otro trazado, á escepcion de la última que por razones que despues expondremos ha sido forzoso reducir de 0,0036 á 0,0011; el exámen de estas pendientes y los cálculos que despues haremos al tratar de la seccion del canal sobre la velocidad de las aguas no permiten suponer que en un cauce recto y de márgenes regulares, puedan depositarse las arenas y fangos que constituyen los acarrees de este torrente.

La tercera objecion que se refiere al peligro que arrostraría la ciudad en el caso de la rotura de los diques, no es mal fundada. Este peligro existe y existirá aquí, como en todas partes, cualquiera que sea el proyecto que se adopte, porque los acontecimientos posibles que alguna vez tienen lugar no es posible dominarlos. La idea parte sin embargo, de que para desviar el torrente de su direccion natural, es necesario hacer una presa que ha de resistir el ímpetu de las aguas y esto no es exacto; la desviacion como manifiesta el plano núm. 1, puede hacerse por medio de una curva mas suave que las que exige el trazado directo, y al paso que en este se necesitan tres, por aquella se llega al mar con solo dos cambios de direccion. Además siempre seria un recurso para el caso de un accidente de esta clase, tener un canal de descarga por donde pudieran compartirse las aguas, y los beneficios de la poblacion siempre serian los mismos si en el aprovechamiento de los terrenos para la edificacion se toman las debidas precauciones.

Hemos debido pues, estudiar sin hacer mérito de estas razones, los dos proyectos mencionados, considerando que la razon económica solamente podria decidir la preferencia de uno ú otro; y hemos debido estudiarlos con igual esmero é imparcialidad por cuanto del estudio

en globo resultaba preferente lo que por todos ha sido desechado.

La longitud del trazado directo resulta ser de 5130 metros desde el último de los afluentes de la margen izquierda, donde principia la canalizacion hasta la presa de desembocadura, y 7946 metros para la desviacion entre los mismos puntos. El terreno que con la primera direccion se atraviesa es el acarreado por las mismas aguas del torrente en una profundidad indefinida; con el segundo se atraviesan terrenos consistentes dedicados hoy al cultivo, cuyas condiciones para la construccion son incomparablemente mejores.

No hemos dado las mismas dimensiones al canal en uno y otro proyecto y aun en el directo son diferentes las del trozo superior respecto á las adoptadas para dentro de la ciudad; la razon es la siguiente: Los terrenos que ocupa el cauce dentro de la poblacion tienen un gran valor, y la pendiente del canal como mas próxima á la desembocadura es la menor; si la primera consideracion aconseja reducir los terrenos mojados de Guadalmedina á lo mas indispensable para aumentar los productos con

que se cuenta para la realizacion del proyecto, la segunda lo corrobora por cuanto sin salir de las dimensiones ya esperimentadas, este mayor estrechamiento es favorable para aumentar la accion de las aguas sobre el fondo y combatir los aterramientos.

En el trozo superior á la ciudad, las cosas suceden de distinto modo; el valor de los terrenos es pequeño y este estrechamiento, innecesario donde las pendientes son muy grandes, se opondria al establecimiento de un sistema de defensas menos fuertes y allegar una reduccion de costo al presupuesto. En tal concepto hemos fijado, de acuerdo con el proyecto Ramirez, el ancho de 20 metros para dentro de la poblacion y doble por término medio para la seccion superior pasando gradualmente del uno al otro por medio de un largo trozo convergente.

En la desviacion donde la pendiente es menor, el terreno es mas consistente y su valor es intermedio á los dos casos considerados, el ancho de 25 metros es el que hemos preferido en toda su longitud. La figura primera representa estas tres secciones.

Fig.^a 1.^a



La forma elegida para la seccion es la rectangular: dentro de la ciudad es la rectangular por la misma razon que la hemos estrechado, y en el trozo superior y en la desviacion donde los verdaderos diques son los malecones de tierra, los lados laterales son en talud inclinadas á 34°. Con estas dimensiones y estas formas, la capacidad del canal para contener las

aguas de las mas fuertes crecidas del Guadalmedina, es superior á las necesidades probables como resulta del siguiente cuadro calculado por la fórmula de Etelvocin para el caso del movimiento uniforme, que como es sabido, conduce á resultados mas débiles que la de Prony y es por lo tanto mas favorable al proyecto.

	Pendiente del cauce por metro.	Superficie de la seccion mojada. Metros cuad. ^s	Velocidad media en metro, por segundo.	Idem en el fondo del canal.	Gasto en mets. cúbicos por segundo.	Relacion en que se hallan estos gastos con el de 300 mts. cúb. que se supone para las mayores crecidas.
Desviacion por el convento de la Trinidad.....	0.0097	73.5	7.955	5.936	581.752	1.939
	0.0051	73.5	5.743	4.307	422.110	1.407
	0.0011	73.5	2.634	1.975	193.599	0.645
Trazado directo.	0.0097	74.0	6.864	5.148	507.936	1.693
	0.0090	74.0	6.623	4.967	490.103	1.633
	0.0078	70.0	7.399	5.549	517.930	1.726
	0.0056	70.0	6.264	4.698	438.480	1.461
	0.0036	70.0	5.010	3.757	350.700	1.169

Del exámen de este cuadro se deduce, que la capacidad del canal, supuesta la línea de altas aguas á la altura solo de los revestimientos es (1.17) uno diez y siete á dos veces mayor de lo necesario en todos los puntos, exepcto en la última rasante de la desviacion en que es menor; pero como puede observarse en los perfiles transversales aquí como en los demás puntos de este trazado hay un segundo cauce formado con los productos del desmonte colocados en dos malecones paralelos de 10 metros de ancho con plantacion de árboles, cuya seccion si se tiene en cuenta eleva la capacidad del canal á cerca del doble tambien de lo necesario.

El trazado en plano se ha sugetado todo lo posible á la condicion de aproximarle á la línea recta, causando el menor daño á la propiedad y obteniendo el mejor partido de los terrenos aprovechables. Asi es, que sin salir en ningun caso del cauce actual se atraviesa la poblacion con el trazado directo con solo dos alineaciones, aunque para ello ha sido forzoso sacrificar el aprovechamiento de uno de los estribos del puente de Tetuan que sin estas condiciones hubiera podido utilizarse, y fuera de la poblacion la mayor parte de los terrenos que ocupa el cauce quedan en la margen izquierda, como tambien era de desear para que en su día puedan utilizarse en paseos y jardines de que tanto necesita esta capital.

Con respecto á la desviacion, puede observarse tambien, examinando el plano núm. 1.º, que despues de la curva de 2500 metros de ra-

dio, con la cual se separa el trazado de su direccion natural, sigue una línea recta de 3688,6 metros hasta cerca del ferro-carril en que con otra nueva direccion se dirige á la playa bajo un ángulo de 40.º Hubiera podido hacerse este cambio de direccion un poco antes del camino de la Pizarra y con un trazado paralelo se hubiera acertado la longitud del canal cerca de un kilómetro, pero á mas de que las espropiaciones hubieran sido mucho mas costosas y la desembocadura en el mar hubiera quedado un kilómetro tambien mas cerca del puerto, lo cual consideramos un mal, hemos encontrado otro mayor, que es cruzar el ferro-carril 530 metros mas cerca de la estacion, y su pendiente que es de 4 milímetros subiendo, nos obligaba á perder 2.12 metros de altura indispensable para el curso de las aguas, supuesta la necesidad de pasar con la solera del canal 4 metros mas abajo que los carriles.

Las pendientes que proponemos son análogas á las que nos enseña el antiguo cauce. Hemos creido peligroso separarnos del órden establecido en todos los rios y torrentes, proponiendo la pendiente uniforme que alguna vez se ha indicado para este caso, y para justificar nuestro temor, bastará decir que ella hubiera exigido elevar el cauce cuatro metros frente de la cárcel y tres enfrente de Puerta Nueva donde se halla al nivel casi de la ciudad. El fondo pues del canal en uno y otro trazado forman una curva cóncava tangente al mar que es la ley inmutable de la naturaleza.

Difícil es para nosotros que ignoramos los recursos con que cuenta la municipalidad para la ejecución de estas obras, aconsejar el mejor sistema administrativo que conviene adoptar aun bajo el punto de vista facultativo, siempre subordinado á este. Algo deberemos decir sin embargo, para dar cumplimiento al formulario.

Cualquiera de los dos proyectos que se adopte es evidente, que lleva consigo el beneficio de los terrenos rescatados, cuya extensión conviene dar á conocer.

La totalidad del terreno que forma el cauce de Guadalmedina es de 1.038,696 metros cuadrados contando desde la línea paralela á la corta, y retirada 80 metros donde se ha situado la desembocadura hasta el Arroyo del Pescador, y lateralmente hasta las líneas de edificación que hoy existen. Un plano en grande escala de estos terrenos, que la falta de tiempo nos impide acompañar, nos ha permitido calificar esta superficie de la manera siguiente:

Superficie dentro de la población entre la mencionada línea de la Playa y la casa de Natera ó desembocadura del arroyo de los Angeles.....	172.477,30
Superficie fuera de la población....	866.219,00
Total.....	1.038.696,30

Los primeros que son los mas importantes, se hallan clasificados como sigue:

Terreno ocupado por el canal proyectado.....	41.500,00
Idem por calles y plazas.....	59.925,50
Idem edificable.....	71.051,80
Total.....	172.477,30

Si deducimos del terreno edificable 14,654,3 metros cuadrados que segun tenemos entendido son ya de propiedad particular, resulta como superficie enagenable, en el caso del canal directo dentro de la población, la respetable cantidad de 56.397,50 metros cuadrados, de los cuales 44.727,50 se hallan comprendidos entre Puerta Nueva y la Playa y los 11.673 entre aquella y la casa Natera.

Los terrenos superiores se hallan á su vez clasificados de este modo:

Superficie ocupada por el canal y sus diques.....	157.809
Idem enagenable para el cultivo ó aprovechamiento en jardines y paseos.....	708.410
Total.....	866.219

No creemos exagerado en favor de lo que estos terrenos valen, asignando á los comprendidos entre Puerta Nueva y la playa el valor de 200 rs. metro cuadrado, si como se nos asegura, en algunos de sus puntos se paga hoy á 360 rs. vara cuadrada ó 500 el metro, y solo á 100 rs. los comprendidos en Puerta Nueva y la casa Natera. Si estos tipos se consideran buenos, el valor de los terrenos que se pueden enagenar en el caso de la canalización directa, es de 10.112,200 que es con corta diferencia el importe del presupuesto de las obras.

Tratándose de la desviación aun pueden aumentarse estos productos pues los dos caminos laterales de 10 y 18 metros, que dejamos á uno y otro lado del canal pueden reducirse algun tanto y aun suprimirse, dejando solo una calle central de los 20 metros de ancho que ocupa el canal, lo cual haria la superficie enagenable de 19.114 metros cuadrados en la parte próxima á la Alameda y 15.400 en la siguiente hasta Natera cuyo valor á los mismos tipos sería de 3.362,800 rs. (1) No se nos oculta que al realizar estos valores no pueda llegarse á las cifras indicadas, ya porque las necesidades de la población no exijan por lo pronto esta gran cantidad de terreno para la edificación, ya porque lanzadas al mercado de una vez deban sufrir alguna depredación los tipos fijados, pero es un hecho que el valor de estos terrenos representa sino el todo la mayor parte del capital necesario para ejecutar las obras, y en tal concepto el plan económico que debe seguirse será aquel que mayor beneficio ofrezca en las ventas de estos terrenos.

En tal concepto, el sistema de administración que por otra parte no sería conveniente tratándose de una corporación variable, no es aplicable para la ejecución de las obras, y debiendo hacerse por contrata en pública licitación,

(1) No incluimos en ningún caso el valor de los terrenos que aunque pequeño, comparativamente representa una buena cantidad, por que como hemos ya manifestado deben quedar á beneficio del público.

lo mejor que en nuestro concepto podría hacer la municipalidad, sería levantar un empréstito á interés fijo y amortización calculada por el tiempo que desahogadamente se suponga que estos terrenos pueden venderse, lo cual creemos fácil de conseguir en una plaza mercantil de primer orden como es Málaga. Este empréstito podría ser á nuestro juicio de 15 millones de rs. realizable en 3 años y amortizable en 20. Los 750.000 rs. anuales de la amortización podrían obtenerse en la venta de terrenos y los intereses que variarían de 810,000 en el tercer año á 45.000 en el último, podrían ser carga al presupuesto municipal; de este modo con el capital de 8.533,000 rs. que representan los intereses al 6 por 100 del empréstito, que se imponga á la riqueza ó se realice con otros arbitrios durante 20 años, podría llevarse á término la canalización de Guadalmedina en un plazo de 3 años, aun en el caso más costoso de su desviación por detrás de la Trinidad.

La Corporación Municipal con mejores datos que tenemos, verá hasta qué punto este medio es realizable.

Segunda parte.

DESCRIPCION DETALLADA DE LOS PROYECTOS.

Desde el Arroyo del Pescador al Mar.

Longitud del trazado directo...	5.130 metros.
Idem de la desviación.....	7.946

Los dos proyectos que se han estudiado tienen su origen común; aquel en que el torrente deja de tener un cauce fijo y determinado, lo cual sucede en la desembocadura del arroyo del Pescador, 5 kilómetros antes de la desembocadura en el mar.

Las laderas de la margen derecha acompañan sin embargo al torrente en una longitud de 410 metros y en ellas no hemos creído necesario proponer ningún género de defensas; pero en la margen izquierda se encuentra la hacienda de Granadinos, cuyo suelo, 1,5 metros más bajo que el lecho del torrente, se halla muy amenazado de una inundación no solo por el

Guadalmedina sino por el arroyo del Pescador y ha sido necesario prolongar el dique de la orilla izquierda hasta evitar este peligro, pues de otro modo podrían quedar inutilizadas las obras que se hiciesen agua abajo. En este terreno, pues, de 410 metros debe fijarse toda la atención y para él proponemos un dique de tierra de 10 metros de espesor encerrado entre dos muros de fábrica paralelos de igual resistencia á los que después describiremos al tratar de los revestimientos del canal dentro de la población.

Salvado este paso, todos los demás puntos del trazado directo hasta su desembocadura se hallan en igualdad de circunstancias, y lo mismo puede decirse respecto de la desviación. En esta, como fácilmente se reconoce por la inspección de los perfiles; el canal va en aumento desde que toma la ladera de la Vireyna aunque no con la profundidad suficiente para que todo su cajero quede bajo la línea del terreno, lo cual nos ha obligado á proponer un revestimiento continuo por ambas márgenes desde el perfil número 3 hasta 25 metros más allá del punto de paso de la línea azul del perfil longitudinal, entre los transversales 13 y 14. Esta precaución también es necesaria por la fuerte pendiente de 0,0097 que aparece en este tramo y la gran velocidad que consiguiendo á ella han de tomar las aguas en él.

Desde este punto hasta el arroyo del Cuarto, á cuyo trozo corresponde la travesía de la ciudad, el canal se halla en desmonte, cuya cota máxima de 13^m81 dá á conocer que desbordamiento alguno se ha de temer en él.—No creemos necesario ningún revestimiento, no obstante de que en la ejecución podrá encontrarse alguna capa de terreno que lo exija.

El arroyo del Cuarto se pasa de nivel en el piquete 22 y esto origina otro trozo de revestimiento de 300 metros en cada margen, volviendo á entrar en desmonte el canal hasta el camino de Churriana en que no obstante de estar también en desmonte y continuar hasta el piquete 31, juzgamos necesario el revestimiento de ambas márgenes hasta la desembocadura, porque el terreno como más próximo á la playa tiene menos consistencia.

En la primera hoja del plano número 9 pueden verse dibujadas á la escala de 1 por 100, figuras 1.^a y 2.^a, las secciones del canal directo correspondientes al trozo superior y travesía de la ciudad y en las figuras 7, 8, 9 y 10 los detalles de los revestimientos que juzgamos necesario.

Al proyectar estas defensas hemos tenido presente, primero, que el encauzamiento gradual y lento que por algunos se ha propuesto para el cauce superior de Guadalmedina lo creemos irrealizable como obra municipal; segundo, que los revestimientos dentro de la ciudad deben satisfacer no solo al principio de resistencia sino al ornato de una poblacion de primer órden de España.

Sentadas estas bases, lo mas económico que podriamos proyectar para el cauce superior de Guadalmedina eran dos diques de tierra y como antes de su consolidacion y del crecimiento de los árboles que han de poblarlos no puede esperarse de ellos la suficiente resistencia contra la accion corrosiva de las aguas, proponemos los revestimientos de fábrica que las ya citadas figuras representan, los cuales deberán elevarse solo á la altura de 2 metros y continuar hasta la rasante por un simple empedrado ordinario.

Estos diques tendrán 10 metros de ancho en su parte superior, en lo sucesivo han de servir tambien para caminos de servicio, aunque ahora no proponemos el firme, y con los taludes al uno y medio que se les dá ocupan un ancho en la base de 20^m5. Tanto su parte superior como los taludes irán poblados de árboles de rápido crecimiento, tales como la acacia y el álamo sin perjuicio de atender á la corta vitalidad de estos, intercalando otras especies de mas lento desarrollo pero de mas larga duracion. No solo por las funciones que estos diques han de llenar como defensas del torrente, sino por el alimento que han de dar á la vegetacion que ha de poblarlos, hemos supuesto en nuestros cálculos de remocion de tierras que la arena del cauce será proscripta para su formacion, empleando solamente y en su centro los pequeños productos que resulten de la regularizacion de sus rasantes y aperturas de cimientos. Con el objeto de dejar esto bien determinado hemos hecho los estudios de distribucion de tierras que pueden verse en los planos números 4 y 8.

El revestimiento consiste en un cimiento de hormigon hecho con mortero ordinario á todo lo largo del talud interior, de un metro de ancho por otro de profundidad, defendido por una fila de pilotes y tablestacas al tope de 2,5 metros y 0,07 de grueso, las cuales van sugetas entre pilotes de 3 metros separados de 2 en 2 metros y por cepos de 0^m10 por 0^m20 de escuadria.

Sobre este cimiento y sobre un macizo de

mamposteria ordinaria de 2^m4 de base por 1,6 de altura, viene á descansar con la misma inclinacion del talud el revestimiento de mamposteria carcada de 0.50 de espesor, cuyos lechos serán normales al mencionado talud. Por último, un empedrado de 0.25 completa este revestimiento hasta la parte superior de la rasante la cual es tambien aplicable al proyecto de desviacion sin mas diferencia que el ancho del empedrado, que en vez de ser de 2^m25 es aqui solo de 1^m8.

Las defensas en la travesia de la ciudad las constituyen dos muros paralelos y verticales cuya seccion se vé representada en la figura 7 del citado plano núm. 9.

El cimiento de estos muros es un macizo de hormigon ordinario de 2,4 metros de ancho por 0,5 de altura protegido por pilotes y tablestacas en la forma y dimensiones que el anterior, el cual avanza un metro por la parte interior del canal sobre el vivo del paramento. En él descansa otro macizo de mamposteria de un metro de altura hasta la rasante, cuyo paramento interior es curvo porque de él resulta una economia sensible sobre el inclinado que hubiera sido mas cómodo para la egecucion.

La altura del muro propiamente dicho desde la rasante al baqueton superior que forma su émposta que es de 3^m5 se halla dividido por 3 zarpas interiores de 0^m10 sobre las berdegadas de ladrillo que lo dividen horizontalmente en cajones. En el sentido vertical se halla tambien dividido por pilares de mayor y menor de ladrillo distante 5 metros y cuyas dimensiones son 1^m0 y 0^m8 por todo el espesor del muro. El baqueton superior y el pretil de 0,60 de altura son de silleria, sobre el cual se fijará una barandilla de hierro de 0^m40 de altura.

Mucho nos ha hecho vacilar el elevado precio que resulta para este muro en su presupuesto núm. 3; pero ¿cómo introducir economías? La supresion del pretil-asiento y barandilla de hierro que representa el 33 por 100 de su costo, daría origen á multitud de desgracias en un parage de tanta circulacion como ha de ser este: reemplazarlo por un pretil de mamposteria ó de ladrillo, nos ha parecido indigno de este sitio mas principal de Malaga, y suprimir los pilares y berdegadas de ladrillo que representan tambien el 14 por 100 de su costo, lo hemos considerado contrario á los principios buenos de construccion. El dibujo manifiesta por lo demás, que el espesor que le damos se halla en el límite de la práctica.

Igualmente ha sido objeto de largas meditaciones la fortificacion del fondo del canal que últimamente propuso la empresa Ramirez, reducida á presas transversales diseminadas de trecho en trecho para aislar el efecto de las aguas sobre él, y aunque tal como fueron propuestas no las creemos aceptables, hemos llegado á suprimirlas por el siguiente raciocinio. O las aguas de las fuertes avenidas atacan el fondo del canal, ó no lo atacan como pareció quedar demostrado en el accidente del 15 de noviembre 1832. En el primer caso estos puntos fuertes aislados en el cauce, solo servirian á promover remolinos de eje horizontal que aumentarían esta accion no habiendo otro recurso para combatirla que el radier general de fábrica. En el segundo caso el gasto de estas presas es inútil. Hemos preferido por lo tanto llevar todas las precauciones contra la socavacion al pié de los muros donde no podemos suponer que esceda de tres metros en el corto tiempo de una avenida y este es el objeto del tablestacado general que se propone, no obstante que la supresion de él hubiera ahorrado mas de dos millones al presupuesto.

Al mismo tiempo que las observaciones hechas en la citada crecida de 1832 daban á conocer la poca ó ninguna influencia de la corriente en el fondo del canal cuyas dimensiones eran análogas al que proponemos, no quedó la mas pequeña duda sobre la necesidad de fortificar la desembocadura, cuya destruccion fué causa de la de todas aquellas obras. Ilustrados con esta esperiencia proponemos la presa rasante representada en las figuras 3.^a, 4.^a y 5.^a que vamos á describir.

Compónese de un macizo de hormigon hidráulico de 3 metros de ancho y 2 de altura fundado sobre pilotage y emparrillado. A su parte superior vienen á unirse dos glásis tambien de hormigon inclinados en sentido contrario de tercero segun la pëndiente de máxima socavacion observada en aquella avenida por la sonda del fondo del mar hasta la cual se hizo sensible la corriente, hallándose coronado todo el macizo que resulta por una fuerte hilada de silleria de 0.50 de espesor y protegida por pilotes y tablestacas agua arriba y agua abajo. La longitud del glasis inferior se ha determinado por la condicion de que su arista de agua abajo queda al nivel del mar y ademas se ha prolongado de escollera en otros 10 metros de longitud. Los muros de sostenimiento del canal quedan suspendidos donde empieza el glasis de escollera y desde este punto hasta la

misma orilla del mar se proyectan dos espigones de escollera y tierra como se presenta en la figura 6 formando dos curvas convexas y tangentes al canal, de 48 metros de rádio la de la márgen izquierda y de 300 la de la derecha.

Las condiciones de la desembocadura siendo las mismas en el proyecto de desviacion, la presa que para él se propone es la misma con las diferencias que exige en algunas de sus dimensiones la diferente seccion del canal, las cuales serán conocidas por el estado de cubiacion y presupuesto parcial sin necesidad de repetir el dibujo.

Los puentes que se proponen para el trazado directo son 3, del sistema aprobado en 1839 para el que se construyó entonces frente á la Alameda, que debemos ahora aprovechar, y es el mejor sistema de cuantos pudiéramos elegir. El uno deberá quedar en el mismo sitio que este ocupa; otro deberá colocarse entre la ermita de la Aurora y calle de Mármoles, y el tercero, que nos parece indispensable, enfrente de la cárcel actual.

No nos parece necesario repetir los cálculos que de él hizo el ingeniero don Luis Gracian en su memoria de 18 de Mayo de 1839, quedando como queda en iguales condiciones de resistencia y las figuras 15 y 16 del plano número 9 con los presupuestos parciales 10, 11 y 12 arrojan los detalles suficientes á la inteligencia de estas obras.

Sobre los arroyos de la Vireyna y de los Angeles proponemos igualmente un tipo conocido y ya probado que representan las figuras 13 y 14 tomadas de la coleccion de Opperman, aunque hubiéramos podido suprimirlos como se hace en el proyecto de desviacion contorneando el dique hasta pasarlos de nivel, la mucha altura que este tiene sobre el fondo del canal hubiera obligado á un rodeo molesto en un camino que ha de servir de paseo en lo sucesivo. Las condiciones que debe imponerse á la fabricacion se hallan consignadas sobre los mismos dibujos.

PEDRO A. DE MESA.

(Continuará.)



BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

50 de Junio de 1862.

Núm. 18.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS, por el Secretario.—CIENCIAS.—ESTUDIOS FILOSÓFICOS.—ANÁLISIS DE LA NOCION DEL DERECHO Y SU DEDUCCION DE LA NATURALEZA HUMANA, por don Bernabé Dávila.—MEMORIA SOBRE EL PROYECTO DE CANALIZACION DEL RIO GUADALMEDINA, por D. Pedro A. de Mesa.—INDUSTRIA.—DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA, por don Manuel Casado.

SECCION OFICIAL.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion ordinaria de 31 de Mayo de 1862.

Abrió la sesion el Sr. Director y se leyó y fué aprobada el acta anterior.

Se dió cuenta de los siguientes oficios.

Del Sr. conde de Pallares de Lugo, acompañando un ejemplar de la Memoria sobre la necesidad de establecer escuelas de Agricultura en Galicia, que acaba de publicar en union con el Sr. D. José Pardo Bazan.

Se recibió con el mayor aprecio y se dispuso su colocacion en la Biblioteca.

Del Alcalde Constitucional de la Alameda, ofreciendo su concurso para la próxima Exposicion provincial.

De las Sociedades Económicas de Barcelona, Granada, Valencia, Jerez de la Frontera y Murcia, reclamando el número de Marzo del Boletin.

Pasaron á Biblioteca dos ejemplares del proyecto de un Banco hipotecario Español, remitidos por el Sr. D. J. Gelabert y Hore en carta circular, y nuevos estados de importacion y exportacion del Sr. D. Jorge R. Ardois.

Se dió primera lectura de varias propuestas de admision de sócios de número.

Despues de lo cual se levantó la sesion.

Por la Seccion oficial,
El Secretario,
J. DE CARVAJAL-HUE.

CIENCIAS.

ESTUDIOS FILOSÓFICOS.

Análisis de la nocion del derecho, y su deducion de la naturaleza humana.

I.

¡Qué cuadro tan magnífico presenta la humanidad en su progreso y desenvolvimiento! ¡Qué espectáculo tan grande y admirable proporciona la marcha vária, á veces contradictoria, de ese gran todo de hombres y de pueblos en sus diversas transformadoras evoluciones! La razon se preocupa ante esos vastos problemas que agitan y conmueven, cuando á través de un mundo de siglos divisa el camino, que mas ó menos

pausadamente atravesara, señalado por eternos acontecimientos que con riguroso orden de sucesion se encuentran impresos en las páginas de ese gran libro de aciertos y de errores, de grandezas y miserias que se llama historia. En vano se intentará demostrar la existencia de un principio de retroceso, encarnado en el sentimiento de la humanidad; en vano se explotará por algunos el hecho de un estado estacionario, en que la elaboracion ha sido cierta y en que el espíritu se ha reposado para remontar despues su vuelo, describiendo líneas mas ó menos espirales ú oblicuas segun las circunstancias de los tiempos y la índole de los sucesos; porque es evidente que el progreso es una ley fundamental de los seres dotados de razon y de libertad, y que la vida de la humanidad no marcha hácia trás; sino que vá, como impulsada por perpétuas corrientes á lo largo de un caudaloso rio, navegando en un bajel misterioso, cuyo piloto invisible parece que en ocasiones le abandona á la merced de las aguas y de los vientos.

La época de los patriarcas y la época actual; el mundo primitivo y el mundo moderno: hé aquí dos polos, entre los cuales se encierra un inmenso espacio, por el que con afán se explaya y se revuelve la inteligencia humana, queriendo indistintamente buscar en el uno ó en el otro extremo un punto de apoyo donde colocar la palanca que mueva y apresure el porvenir. Grandes son ciertamente los medios de accion, y la poderosa palanca de la ciencia parece estar llamada á producir resultados indudables; porque ha venido fundiéndose con elementos que el tiempo y la razon han combinado, como preciosos materiales, en armonia con los principios eternos, que presiden el fin y destino de la creacion entera.

Extravios lamentables ha sufrido, sin embargo, y sufre de continuo la inteligencia del hombre, cuando se empeña, olvidando su limitacion, en descifrar ciertos enigmas que no puede comprender; pero mas frecuentes aun, y por lo mismo mas sensibles, son esos errores en que se ha visto sumer-

gida cuando ha tratado de investigar algunas verdades, ya por razon del falso punto de partida que excogiera, ya por el método que adoptara, ó ya por ese vehemente deseo de llegar á un fin determinado, que le hizo valerse de medios inoportunos con una ciega confianza en sí misma y una triste imprevision. Y no es estraño que así haya sucedido; porque es inmenso el campo donde puede la razon entregarse á sus misteriosas especulaciones. Dios, el hombre, la sociedad, el mundo, son los cuatro puntos cardinales á que dirige su investigacion el entendimiento humano, y al elevarse á la concepcion de estas ideas ha caido muchas veces, cual otro Icaro, desde las alturas de su fantasia; pero no repitiendo con ingenuidad las palabras del filósofo pagano «Solo sé que nada sé»; sino desenvolviendo con orgullo un falso principio, ó procurando demostrar la exactitud de la máxima escéptica, enunciada como una carajada glacial y pavorosa.

Errores y absurdos, pues, han sido muchas veces el patrimonio de la humanidad, y su siniestra influencia ha paralizado su marcha, cambiando el camino que siguiera; pero bien pronto surge la lucha; una nueva doctrina, se rehace y combate con la doctrina dominante; nacen las escuelas que se resuelven subordinadamente en doctrinas é ideas superiores, frente de las cuales aparece otra síntesis que lucha en vária alternativa, y por este renacimiento de las oposiciones al lado de las armonías, consigue la verdad enarbolar su bandera de triunfo en medio de la discusion, hace con su influjo benéfico desaparecer la obscuridad mas densa, y sus purísimos rayos alumbran la ciencia con la misma clara luz que el sol brilla en el cielo despues de la tormenta.

Hé aquí la senda que la humanidad viene siguiendo en la investigacion de la verdad, y como, á medida que avanza en ella, adelanta paralelamente en su perfeccionamiento. En la ciencia está la solucion del problema, que sirve de base á todas las demás cuestiones, enlazadas y subordinadas con matemática precision á un principio eterno é inmutable: Dios, como causa primera y po-

tencia creadora; el hombre, sujeto y objeto á un tiempo de si mismo; el hombre, racional y libre en sociedad y con conciencia de su personalidad; la humanidad en su relacion con el mundo: Dios, Omnipotencia increada, infinita, incomprendible; el hombre, animal racional, consciente y comprensible en su dualidad. El estudio del hombre por el hombre; el exámen de su naturaleza propia; la razon de su conducta; el fin á que debe dirigirse; las ideas que se reflejan en su conciencia como móviles de sus acciones, y su relacion con la sociedad en que vive, son, sin duda alguna, los puntos esenciales que deben averiguarse preferentemente en el estudio que la ciencia propone como principal, para que la humanidad se levante hasta las regiones de su condicion superior y conocida por sí misma, como digna de ocupar su puesto, eleve un himno de gratitud al Supremo Ser, cual el cántico puro y sencillo de placentero reconocimiento con que saludan las aves á los albores del dia.

II.

Quando se sigue el desarrollo de la ciencia que se ocupa de los primeros principios del Derecho, se observa que las nociones del Derecho y de la Justicia se han determinado mejor, ampliándose y reuniéndose en un cuerpo de doctrina, en razon del progreso constante de la Filosofía. Desde Pythágoras y Platon hasta la escuela moderna de Kant y la rigurosa determinacion de Krause, vemos con placer que la cultura y progresion de la ciencia ha ido creciendo á medida que el análisis filosófico, sustituyendo teorías mas ciertas, ha introducido en ella tambien principios mas vastos y sublimes por una série de lógicas y exactísimas deducciones sacadas de la naturaleza humana. Y no podia ser de otra suerte. La ciencia del Derecho no es universal, y seria ponerse en abierta contradiccion con las ideas formadas acerca del mismo, pretender que analizara la naturaleza de todos los séres y las cosas con que el hombre puede estar

en relacion; así como las leyes morales que debe seguir en su vida individual y social. Pero como bajo cierto aspecto, el Derecho está en contacto con todas las relaciones del hombre, presupone por necesidad una ciencia mas vasta que le sirva de base, y esa ciencia no puede ser otra que la Filosofía; porque á ella corresponde buscar los principios de todas las cosas, examinar las relaciones que existen entre todos los séres, y determinar particularmente el lugar que el hombre ocupa en el universo, y el fin para que ha sido criado, despues de haber adquirido el claro y extenso conocimiento de su naturaleza propia. Por esto vemos, que así como los primeros sistemas filosóficos, algo desenvueltos, examinan el principio de justicia en las diversas condiciones de la vida humana, llegando hasta deducir de la ciencia reglas de conducta y organizacion sociales, que van mas allá del espíritu de la época; así tambien el renacimiento del espíritu filosófico inicia una era de preponderancia y de cultura, con la libre investigacion de los primeros principios, y con el exámen de las razones de todo lo que existe en la naturaleza y en la vida social.

La filosofía de Pythágoras es la primera que se eleva entre las cosas sensibles al principio de la *justicia*. El trato igual de todos los hombres es, para este filósofo y la escuela que funda, la base del Derecho; aunque la igualdad tiene en su doctrina una importancia secundaria, pues el primer principio de toda vida y de toda organizacion, bien del mundo físico, bien del mundo moral, es, segun Pythágoras, la *armonia*.

Mas extenso y profundo el génio de Platon se remonta á la causa primera de los séres, á Dios, y considerando las ideas generales como prototipos del mundo, las deduce del entendimiento divino; coloca la idea de *justicia* entre las ideas de *lo verdadero*, *lo bueno*, y *lo bello*, encarnadas y coexistiendo en la eternidad, y arrastrado por la influencia Pythagórica, considera á la *justicia* como el bien armónico que enlaza y coordina todas las virtudes particulares, prescriptas por la moral.

Esta exuberancia de idealismo provocó necesariamente una evolucion hácia la realidad, y Aristóteles, separándose de su maestro Platon, traza una línea divisoria entre la *justicia natural* (*dikayon fusei*) y la *justicia positiva* (*dikayon nomo*). Pero este filósofo se olvida del hombre: no viendo en su naturaleza el sello de la Divinidad, sacrifica su razon en aras de un realismo que le absorbe; considera la esclavitud como de derecho natural; refiere este á toda la especie humana sin distincion, y consagra la *equidad* como término medio entre el Derecho y la Ley. La reaccion Aristotélica es, por lo tanto, la triste paradoja de la sublime antigua concepcion del génio de Pythágoras.

El desenvolvimiento de las ideas filosóficas acerca del Derecho sigue con los Estóicos, y el Pórtico ejerce su propaganda por medio de los autores latinos, entre los cuales descuella en primer término Ciceron. Los jurisconsultos de esta secta se pierden en la dilatada esfera de la moral, y apelando del derecho positivo al que deriva de la naturaleza humana, sancionan la *virtud* como principio de justicia universal, no sin que por esta causa, deje de sucumbir algunas veces su teoría ante las prescripciones legales de los eternos códigos del pueblo romano.

Desaparece la antigüedad cuando ha cumplido su mision la escuela Estóica, y la Edad media imprime á su filosofía un carácter sombrío y nebuloso, que es el sello distintivo de esa época de obscuridad. El Escolasticismo, en vez de desenvolver racionalmente los principios del Derecho, subordina estos á la vaguedad y confusion de dogmas religiosos, abandonando así á la conciencia particular lo que debia enunciarse en una regla general y precisa. Pero este período constituia desde luego una crisis de elaboracion lenta; y fué, sin duda alguna, un interregno de descanso y de transicion para entrar de lleno en el renacimiento que inaugura la venida de los modernos tiempos.

Casi iba á perderse ya en la inmensidad del pasado la *décima sexta* centuria, cuando apareció en la escena científica el génio re-

generador de Hugo Grotius. La ciencia se levanta al punto de su postracion, sacude su marasmo, y la Escuela social echa los primeros cimientos sobre el enturbiado oleaje de las espirantes creencias. *Justicia en la sociabilidad*, grita Grotius, y á su mágico acento se inicia el estudio: Puffendorf le sigue, desenvolviendo el principio de una manera mas sábia y rigorosa; y aunque ambos confunden tambien los limites de la *moral* y del *derecho*, tienen, al menos, la inmarcesible gloria de lanzar un nuevo sistema al terreno de la discusion, para que brotara mas tarde su gérmen con robusta lozanía. Desde entonces es vastísimo el horizonte que descubre la ciencia, y cada dia aparecen en él nuevos astros que derraman una luz vivificadora. Thomasius, casi contemporáneo de Puffendorf, distingue ya la *moral* del *derecho* con su teoria de las obligaciones perfectas é imperfectas:—Leibnitz, jurisconsulto, filósofo y teólogo, bebe en las fuentes de Platon y levantando la bandera idealista, deduce la raiz del Derecho del *Ser Supremo*, justo por esencia:—Wolf eleva á verdades metafísicas los principios de la Escuela social:—Vico armoniza el elemento racional y el histórico, y considera la voluntad de la Providencia como base del Derecho:—Montesquieu reconoce como fundamento del mismo una razon primitiva, que lo separa de las leyes positivas:—Kant, por último, es el Leibnitz de la Alemania, y su teoria, mas desenvuelta por Fichte, ha sido vigorosamente combatida por muchos jurisconsultos y filósofos, los cuales, ora apoyados en la esencia del principio, ora en su construccion formal, han retrocedido, como Bouteroweck, hasta Grotius y Puffendorf ó han conseguido, como Abicht, derramar la confusion y destruir limites que ya existian. La fórmula científica de la escuela Kantiana no es otra que la siguiente: *el principio de la libertad individual dentro de la sociedad, coexistiendo con la libertad de todos los asociados, de modo que la libertad exterior de cada uno sea afianzada y conciliada con la libertad de todos*. Mas si bien Kant ha conseguido dar la verdadera fórmula científica del liberalismo político moderno, y que su sistema

ejerza por esta causa una grande y feliz influencia; el principio que establece es demasiado estricto, porque el Derecho no se refiere solamente á la *libertad*, que no es por cierto la única facultad humana, sinó á todos los fines racionales que el hombre puede y debe llenar por medio de la libertad interior y exterior.

Krause, empero, era el llamado á fijar rigorosamente el principio del Derecho en una definicion mas completa y satisfactoria; porque abraza en ella todo lo que las otras encierran de verdadero sin participar de sus defectos, ampliando la limitacion de Kant y destruyendo la indeterminacion del sistema Hegeliano. Segun su teoria, el principio se halla en *el conjunto de condiciones externas é internas, dependientes de la libertad, y necesarias al desenvolvimiento y cumplimiento del destino racional, individual y social del hombre y de la humanidad*. Krause, por lo tanto, facilita las investigaciones científicas y señala el camino que debe conducirnos hasta la *naturaleza*, matriz única y verdadera del Derecho; porque en *ella* se encuentra encarnada la libertad, á *ella* se refieren las condiciones, y en *ella* se apoya el destino de nuestro ser.

No analizaremos con detencion, uno por uno, los distintos sistemas que precipitadamente acabamos de enumerar. Semejante extensa tarea se halla fuera de la índole y de los límites de este artículo, y lejos, por otra parte, de nuestro propósito; porque á este basta dejar consignado el progreso de las ideas filosóficas, que sucesivamente han venido fijando mejor la noción del Derecho en términos comprensibles hasta el punto de constituir una ciencia especial, á la que, sin duda alguna, debemos siempre recurrir para admirar los preciosos cimientos de diamante en que descansa el sólido y magnífico edificio de la legislación. Negar que hay un *derecho primitivo* basado en la naturaleza, es tanto como desconocer la naturaleza misma, y blasfemar de la eterna, increada Sabiduría que quiso esculpir en nuestras frentes el soplo de su divina inspiracion y el sello de nuestra especie; es tanto, como convertir en fatal el destino del hombre, y afir-

mar que existe dentro de su sér un secreto impulso, que ciegamente le guía hácia un punto desconocido por sendas determinadas, en las cuales ha de consumir estérilmente sus fuerzas sin porvenir y sin esperanza. ¡Obscura, terrible negacion!; tras de ella vienen el pavor y la muerte; porque ella nos conduce por torcidas vías al pantheismo, ó al misticismo, ó al escepticismo, ó al sistema egoísta de Hobbes y de Bentham, ó al sentimentalismo instintivo, ó á esos otros absurdos, en fin, hijos de la aberracion y de la malicia. Apartemos la vista con horror de esas degradaciones de la razon humana, que si interrogamos á nuestra conciencia, veremos retratarse en ella fielmente la idea del Derecho.

III.

La noción de la Justicia y del Derecho es, con efecto, una de aquellas ideas fundamentales que se encuentran grabadas en la conciencia de todos los hombres, producida, no por un deseo de mera especulacion, sino por las necesidades urgentes de la vida comun, acerca de las cuales y de todos los actos á que dan lugar esas mismas necesidades, forma cualquier hombre, aunque sea involuntariamente, un juicio de justicia ó injusticia con solo hacer uso de su inteligencia. ¿Pero si este hecho es incontestable; si se manifiesta en todos los grados del desenvolvimiento intelectual, lo mismo en el niño que en el adulto, en el salvaje que en el hombre civilizado; cómo poseyendo todos la facultad de conocer lo que es justo, las ideas que se forman de la *justicia* son con tanta frecuencia divergentes y aun opuestas? ¿Cómo si existe esta facultad, aunque se ejercite y se aplique bien por distintos individuos, dá diversos resultados? Es que no se debe confundir la facultad de conocer, con el desarrollo del conocimiento humano; porque las modificaciones que pueden experimentarse por ciertos accidentes no envuelven una distincion esencial. La facultad de concebir la idea de *justicia* es idéntica á la de concebir las nociones de la *verdad*,

del bien y de la belleza, y es originaria, no derivada, innata, como se dice en filosofía, ó mas claro aun, es un carácter distintivo de la naturaleza humana; porque el animal, no se diferencia del hombre en un desenvolvimiento mayor ó menor, sino en la cualidad de su naturaleza, que la priva de todo conocimiento acerca de las relaciones generales con el mundo exterior y con el conjunto magnífico del universo. Mas si bien es cierto que la facultad es común á todos los individuos, no lo es menos que para concebir la noción del Derecho se necesita haber adquirido ideas puras sobre la manera de obrar el hombre segun su naturaleza racional; y como este conocimiento no se adquiere sinó sucesivamente y despues de largas tareas, de aquí que las nociones acerca del Derecho y de la Justicia cambian y se desenvuelven, á medida que las ideas generales sobre el hombre y su fin social se rectifican y engrandecen.

Inútilmente se agitan los partidarios de la Escuela histórica para derribar esta teoría; en vano se esfuerzan en la demostracion de rancias preocupaciones. ¿Quereis encontrar el principio del Derecho? ¿Deseais convenceros de su existencia de una manera indudable? Pues bien; abandonad, les diremos, por un momento los seculares cartapacios de la legislacion; cerrad los antiguos y modernos códigos de las naciones; aliviad á las leyes escritas del enorme peso de vuestras constantes miradas, y venid con nosotros; acercaos, y preguntad á la conciencia del género humano, decidla cual es vuestro intento y cuales han sido vuestros esfuerzos para lograrlo, y ella os contestará con sencillez: *el hombre debe obrar bien; el hombre debe ser justo*. Ahí teneis ya el principio, principio que no conociais porque habiais cerrado los oidos á la voz de vuestra propia conciencia; principio que es tan evidente como estos otros, *el todo es mayor que cada una de sus partes; dos cosas iguales á una tercera son iguales entre si; todo efecto supone una causa*; principio, en fin, que es absoluto, universal y necesario, como que ha llegado al hombre por el mismo camino que alcanza todas las ideas simples, por el ca-

mino de la *intuicion*, mas corto que otro alguno para remontarse hasta el conocimiento de las verdades eternas. ¿Lo conoceis ya? Pues siendo asi, analizadlo bien y despues de haber formado, con arreglo á lo que deduzcais de su análisis, un *criterium* de justicia, volved á vuestra tarea primera y seguid en el estudio comparado de la legislacion universal para hacer útiles y provechosas aplicaciones.

¿Mas cómo se despiertan en el hombre la idea del deber y la idea del Derecho? En este punto comienza la lucha y la division entre las diversas sectas filosóficas; aquí se separan ya los que acordes y unánimes para reconocer el principio, deducen sin embargo extrañas consecuencias, segun la manera de ver de las escuelas á que pertenecen. Peligroso es el exclusivismo en cuestion tan árdua; pues la verdad, á nuestro juicio, no se halla en la fórmula absoluta de ningun sistema particular, sinó que resulta de la combinacion de varias teorías científicas convenientemente demostradas. Hé aquí porque, sin alistarnos en bandera alguna determinada, nos decidimos desde luego á presentar una solucion prudente y bastante á satisfacer todas las exigencias, armonizando la base de la escuela social de Grotius y Puffendorf con el principio liberal de Kant y la teoría racionalista de Krause.

No son necesarias muchas investigaciones para comprender cabalmente que la palabra Derecho supone una relacion entre los séres vivientes, y sobre todo entre aquellos que están dotados de razon y de libertad. Si prescindimos por un momento del raciocinio científico, y apelamos, como un medio auxiliatorio, á las lenguas de los pueblos civilizados, veremos que con la palabra Derecho se ha querido significar, en muchos, una direccion entre las cosas cuando están colocadas la una en frente de la otra, de tal suerte, que ambas se hallan en relacion directa y proporcionada. Cierto es que el estudio etimológico no nos llevará hasta el caso de adquirir una noción completa y satisfactoria; pero hará, al menos, que se pueda distinguir lo verdadero y lo falso en las

expresiones del lenguaje; porque el espíritu humano, tal como se manifiesta en las lenguas de los pueblos, ha procurado que las palabras convengan en su esencia con las ideas que dan á conocer. Así es como la francesa *droit*, la alemana *recht*, la inglesa *right* y la castellana *derecho*, expresan la relación mas directa entre las cosas, ó lo que vá directamente al fin; y no parece sinó que el génio popular ha querido indicar que una acción de justicia debe dirigirse á su fin de una manera tan inmediata, como la marcha de una línea recta, la cual, segun se dice, es el camino mas corto entre dos puntos distantes. Mas profunda y sábia la lengua griega ha envuelto en las palabras *justo* y *justicia* (*todikayon, dikayosune*), la noción de igualdad, de distribución ó de igual partición; así como el génio menos filosófico del pueblo romano no ha comprendido en su frase correspondiente á la de Derecho, mas que una relación exterior y enteramente secundaria, haciéndola derivar de un precepto (*ius ó jussum*).

Si de la consulta á las lenguas venimos ya al exámen de las razones científicas, no hay duda que el Derecho se mostrará á nuestra vista como una *qualidad de relación*, y no como una *qualidad simple*. La bondad, la virtud, la moralidad son de esta última clase; porque el hombre puede ser bueno, virtuoso y moral por sí solo, ó en su interior en cuanto á sus intenciones y á las acciones que son su consecuencia; pero para ser *justo*, necesita estar relacionado con una ó muchas personas, necesita vivir en sociedad, ó lo que es igual, concurrir precisamente con otros seres de su misma especie. Hé aquí, pues, el fundamento del principio de Grotius, *justicia en la sociabilidad*, explicado por Puffendorf cuando define el derecho en general como una *qualidad particular, en cuya virtud venimos en conocimiento de lo que nos es debido por otra ú otras personas*.

Admitida como base la sociabilidad humana, la idea del deber y la del Derecho se despiertan en el hombre tan luego como tiene el sentimiento de su libertad, y este hecho por sí solo, precede á la concepción del deber; porque sin libertad no hay mas que fatalidad,

la cual destruye desde luego el deber y el Derecho, que envuelven á la vez la noción de ley, obligación, precepto, y las ideas de superioridad é inferioridad. El hombre nunca llegaría á colocarse en un puesto superior al que ocupan los animales en la escala de los seres, sinó conociese que tiene imperio sobre sí, y que puede dominar sus facultades, reconcentrándolas y dirigiéndolas hácia tal ó cual fin que se propone. Pero esa libertad basada en su naturaleza, tiene en la misma un elemento regulador, sin el cual sería su vida un desconcierto, un desórden, una degradación de su sér. Kant, admitiendo el fundamento de la Escuela social y haciendo derivar el principio del hecho de la libertad individual, debió suponer, sin duda, ese elemento regulador y necesario, que, como desde luego se comprende, no es otro que la razón; pues ella es la que viene en auxilio de la libertad para dirigirla y para conducir al hombre por la senda superior que le está trazada; ella, la que le enseña á no dejarse llevar por las tendencias de su naturaleza, que si bien por de pronto pueden serle satisfactorias, en el porvenir han de serle funestas; ella es la que le dice que los otros seres tienen también un destino que llenar y que los demás hombres son seres libres, como él, con un fin propio, ó en una palabra, que lo creado tiene un fin general, que cada individuo contribuye á realizar dentro de la esfera que le asigna su naturaleza. Por este medio se eleva el hombre sobre los hechos individuales y sensibles, y el principio *obra bien, sé justo*, sale ya de la vaguedad de la primera intuición, prestándose mas fácilmente, segun la teoría de Krause, á las aplicaciones exactas. Las ideas del deber y del Derecho presentan entonces su carácter propio, descubren con toda claridad las otras ideas que contienen de obligación, de ley, de superioridad, y el mundo moral viene á ser, no un mundo de ilusiones ó de ficciones, sinó un mundo real sujeto á leyes ciertas y gobernado por la misma omnipotente mano que dirige el mundo físico.

Vemos, pues, segun lo que se deja consignado, que el sentimiento de la libertad es el precedente necesario de las ideas de *ley*,

deber, derecho; y que la razon además de descubrirnos estas ideas, nos lleva á la concepcion del órden absoluto, fuente única, perpétua y universal de todos los deberes, enseñándonos la superioridad de la ley moral, inmediata emanacion del Ser Supremo, la cual el hombre debe acatar y cumplir, procurando desarrollar su naturaleza en armonia con todo lo criado.

IV.

El análisis de la nocion del Derecho demuestra, por lo tanto, claramente que el fundamento del mismo está en la organizacion física é intelectual del hombre, el cual si ha de llenar su fin, debe dirigirse al *bien* por medio del desenvolvimiento de todas las facultades con que se halla dotado. Mas para que tenga lugar este desenvolvimiento son indispensables numerosas *condiciones*, sin las cuales ciertamente no podria cumplir su destino, que consiste, por lo que hace á la vida física, en la *felicidad ó bien sensible*, y en el *bien moral* por lo que respecta á la vida espiritual. Los deberes que el hombre tiene bajo este último concepto se apoyan siempre en la *libre voluntad* ó en la *buena intencion*, lejos de imponerse por la fuerza ó la violencia: ella entonces les haria perder todo su valor que consiste en la pureza de los motivos, y en la naturaleza misma del *bien moral*, el cual debe hacerse por la sola consideracion de que lo es. No sucede otro tanto con el *bien sensible* que el hombre debe procurarse, como animal sujeto á necesidades sin número, en cuya satisfaccion completa estriba su desenvolvimiento. Desde que abre sus ojos á la luz hasta que exhala su postrer suspiro, desde los primeros arrullos del aura infantil hasta los últimos rigores de la vejez aterida y yerta, encuéntrase rodeado de mil peligros y vicisitudes, que conspiran en su daño y que en vano podria conjurar con los remedios que le proporciona la provida y sábia naturaleza.

¡Ah! ¿Qué seria del hombre en la soledad y en el abandono? ¿cuál su suerte lejos de la sociedad y entregado á su impotencia..? ¡Desconsoladora y deleznable utopia!: nulas se-

rian sus *condiciones* físicas, y al paso que el *ser rudimentario*, la planta, podria realizar su destino en el órden de la naturaleza; la corona magnífica de la creacion, el *ser microcosmo*, semejanza viva de Dios en la tierra, se veria condenado á morir en el instante mismo de su nacimiento sin mas amparo que el dolor, sin mas consuelo que el llanto, sin mas luz que la confusion, la obscuridad y el caos... La infinita sabiduria habria creado entonces al gusano y no al hombre; habria fulminado una sentencia cruel en la eternidad sobre su perfecta hechura; habria manchado groseramente el libro inmenso de sus designios supremos; el *Sér*, en fin, habria dado la existencia al *no sér*. ¡Horrible paradoja, que á la razon subleva y que rechaza el sentimiento universal!

No por fortuna; el hombre viene á la sociedad desde que nace, porque en ella se encuentra el elemento principal de su vida, y porque dentro de la misma están las *condiciones* necesarias para que viva feliz, cumpliendo de este modo su destino. *El hombre, pues, nace con derecho á ser hombre: el derecho nace con él*. Tiene *derecho* al alimento puro que de la madre recibe, á los cuidados que le prodiga ésta en su infancia y á la proteccion santa con que le cubre el autor de sus dias; tiene mas tarde *derecho* á la educacion é instruccion; *lo* tiene despues á la vida pública y social, y para decirlo de una vez, tiene *derecho* á desarrollarse armónicamente en la sociedad, por cuya causa contrae *deberes* para con la misma en las distintas esferas y circunstancias de su vida.

Esta última *deduccion*, obtenida por el estudio de la *naturaleza humana*, confirma el análisis, que antes hicimos, de la nocion del *derecho* á la luz de la *filosofia*.

V.

El admirable progreso de las investigaciones modernas ha reducido hoy á la fórmula clara y concreta que dejamos expuesta, el principio abstracto del Derecho. En el absoluto rigorismo de la ciencia, cabe la discusion; pero no pueden admitirse las doctrinas

de los sistemas exclusivos, que se apoyan en fundamentos extraños á la verdad. Si por espacio de muchos siglos han ganado algunos de ellos terreno é importancia, ahora que la *razon* es la soberana del mundo por el influjo y poder de la libertad, no pueden presentarse en el palenque científico para esgrimir sus armas, sinó á trueque de ser vencidos en la lucha. De esos sistemas extremos bien puede decirse lo que dijo el célebre Bouillaud de los que padecen alguna secreta enfermedad de corazon:

Hæret lateri lethalis arundo.

BERNABÉ DÁVILA BERTOLÓLI.

Memoria sobre el proyecto de canalizacion del rio Guadalmedina.

SEGUNDA PARTE.

Descripcion detallada de los proyectos.

CONTINUACION (1).

Otros dos arroyuelos de muy poca importancia tenemos sobre la márgen derecha, que son el de las Palmas y Novillas, los cuales no necesitan otras obras que alcantarillas de 2^m de luz como el modelo núm. 31 de la coleccion oficial, cuyo presupuesto es el del número 7. Hemos creido tambien necesario recojer las pocas aguas que á derecha é izquierda del canal se reunan y no puedan introducirse en él, por medio de dos alcantarillas paralelas que desembocarán en las madres viejas de Guadalmedina, en Puerta Nueva y calle de la Trinidad, cuya sección se verá representada en las figuras 11 y 12 del plano número 9. Por último, de acuerdo con lo que en otras ocasiones se ha propuesto, proyectamos la prolongacion hasta la playa de la madre vieja de la orilla derecha, representada en las figuras 17 y 18, cuya poca pendiente origina el que en las crecidas refluyan é inunden sus aguas la parte baja del barrio de la Trinidad.

(1) Véase el número anterior.

Una observacion nos falta que hacer relativa á las desembocaduras en el canal, de los arroyos que se acaban de mencionar. Todas ellas deben formar un ángulo con la corriente que varíe de 30° á 40° y su entrada en él debe ser superior por lo menos á las crecidas medias. Esto podrá hacerse dentro del presupuesto sin necesidad de otras obras especiales que la longitud prudencial de revestimiento que se incluyen para dichos arroyos, la cual así como los revestimientos del canal en dichas desembocaduras podrá arreglarse convenientemente al ir las á egecutar.

Todo cuanto queda dicho relativo á las obras de fábrica tiene una justa aplicacion en el proyecto de desviacion para el que proponemos los mismos tipos. Sin embargo, como la seccion es algun tanto diferente y esto imposibilitaba el aprovechamiento del puente existente, hemos añadido al modelo, figuras 19 y 20, los apoyos aislados que se figuran á la distancia de 20 metros, con los cuales quedan los pisos de estos puentes con las condiciones de resistencia para que fueron calculados. Aun así, será necesario reformar el que ha de dar paso al camino de hierro y los modelos 13 y 14 que se proponen para los puentes de servicio de la subida de los Ángeles y camino de la Torre, lo cual deberá ser objeto de proyectos especiales al tiempo de egecucion.

Los materiales que han de emplearse en estas obras son los que comunmente se emplean en la ciudad. La piedra será la brecha caliza de las canteras de San Telmo, que pueden dar sillería, mampostería ó escollera, ó la arenisca parda del cerro coronado en la ladera derecha de Guadalmedina. Una y otra que son buenas se esplotan á igual precio, aunque su distancia es diferente, por el diverso costo del arranque. La cal grasa se tomará igualmente de los hornos de San Telmo, y la hidráulica del extranjero ó de Vizcaya, cuyo grado de hidraulicidad se tomará como tipo. Por último, el ladrillo será el ordinario que se fabrica en la ciudad; la madera, el pino rojo del Norte que tambien se encuentra en abundancia ó puede hacerse venir, y el material de hierro del extranjero, para el que se supone concederá el gobierno la franquicia de derechos.

Los precios elementales y compuestos que figuran en su lugar correspondiente, son los precios de egecucion de esta provincia. Por ejemplo, la escavacion es lo que cuesta en las varias obras que actualmente se egecutan y los trasportes que importan mas de 2 millones

de reales en el presupuesto de la desviación se han calculado por las fórmulas más recomendadas en la práctica y la distribución gráfica que se acompaña con los planos. La piedra de mampostería y sillería tiene los precios á que resulta en las construcciones ordinarias, la escollera al tipo que se suministra para el puerto, y la madera según tarifa de almacén, habiendo tenido presente en cuanto á la mano de obra, entre otros datos de comparación, las cuentas de gastos del puente de Tetuan, donde la mayor parte de estos gastos figuran. En vista de esto, la adjudicación de estas obras sobre el beneficio que ha de reportar el constructor, cuyo límite puede ser el 10 por 100 del presupuesto.

Hemos llegado por último al final de este trabajo y suponiendo suficientemente conocido nuestro pensamiento de canalización por los dos trazados que proponemos, deberemos formular como resumen nuestra opinión facultativa acerca de ellos.

El trazado directo, aunque más corto que la desviación, es de más difícil ejecución por cuanto desde el principio hasta el fin, hay que trabajar bajo la influencia de una crecida posible que obligará á suspender los trabajos durante seis meses del año. Aunque más barato, exige iguales sacrificios de la municipalidad que no podrá utilizar sino una parte de los terrenos del cauce actual, y el problema de libertar á Málaga de las molestias que hoy le causa este torrente, no queda resuelto por completo.

La desviación por detrás del convento de la Trinidad, no tiene otro inconveniente para nosotros que la mala impresión que causa aun á los ojos de la ciencia, el conducir un torrente de importancia como es este por distinto sitio del que la naturaleza le ha trazado. Ningun deseo de proponer cosas nuevas nos ha movido á hacer este estudio, siendo como es muy antiguo este pensamiento; ningun interés tenemos en que se apruebe ó se deseche, y prueba de ello que presentamos el directo; de la comparación desapasionada que resulta de este estudio, aparecen á nuestro juicio ventajas incontestables para la desviación y solo por esto le damos la preferencia en cumplimiento de nuestro deber. Las ilustradas personas que lo han de juzgar nos harán conocer con su fallo si nuestras apreciaciones son fundadas.

PEDRO A. DE MESA.

PRESUPUESTO

**general del canal y sus accesorios
para la desviación por detrás de la
Trinidad.**

—
*Desde el arroyo del Pescador hasta el Mar.
Longitud, 7,946 metros.*

ARTÍCULO 1.º

ESPLANACION.

	RVN.	Cs.
60,6659 hectáreas de terreno á 9.544,22 rs. (Presupuesto n.º 14).	579.051,16	
Indemnización de edificios, norias, albercas, tapias, etc.	150.000,00	
35.043,88 metros cúbicos de escavación en tierra franca dentro de la línea á 1,25.	43.804,85	
446.264,53 metros de tierra compacta dentro de la línea á 2 rs.	892.529,10	
326.025,82 id. de id. dura dentro de id. á 3,5 rs.	1.141.090,37	
54.442,56 id. de id. compacta fuera de línea para el terraplen de los perfiles 1 al 3, á 2 rs. .	108.885,12	
861.776,81 id. de productos transportados á 536 metros á 2,5 rs. .	2.154.442,02	
Total del artículo 1.º . . .	5.069.802,62	

ARTÍCULO 2.º

OBRAS DE FABRICA.

4.950 metros lineales de revestimiento en una y otra margen entre los perfiles 1 y 14, á 521,55 rs. (Presupuesto número 2). .	2.581.672,50
3.076 id. entre el perfil 30 y la desembocadura, á igual precio. . .	1.604.287,80
Suma al frente.	4.185.960,30

	Rvn. Cs.
Suma del frente.	4.185.960,30
800 id. en las desembocaduras de los arroyos de los Angeles y arroyo del Cuarto, á igual precio.	417.240,00
450 id. en las rectificaciones que hay que hacer en los tres afluentes de la Vireyna, Angeles y arroyo del Cuarto, á igual precio.	234.697,50
700 id. en el emplazamiento de los siete puentes que se proponen como prolongacion de los estribos.	365.085,00
Presa rasante y espigones de la desembocadura. (Presupuesto número 15).	329.125,08
Dos embocaduras para las alcantarillas que, empalmando con las madres viejas de Puerta Nueva sigan á lo largo del canal hasta la casa de Natera y frente á la calle de la Cruz, para recoger las aguas de los terrenos laterales al canal á 3.845,82. (Presupuesto núm. 5).	7.691,64
1.020 metros lineales de cañon para las mismas á 402,29 (Presupuesto número 5).	410.335,80
Cimbra para las mismas.	500,00
Puente de hierro para el camino de Antequera. (Presupuesto n.º 13).	331.575,40
Idem de idem para el camino de Periana. (Idem).	157.255,40
Idem de idem para el camino de Churriana. (Idem).	221.725,40
Idem de idem para el ferro-carri. (Idem).	367.255,40
Tres puentes mas de servicio que deberán situarse frente á la Vireyna, subida de los Angeles y camino de la Torre á 228.831,20 (Presupuesto número 13).	686.493,60
Total del artículo 2.º	7.714.940,52

ARTÍCULO 3.º

OBRA ACCESORIAS.

Dos casillas para guardas, modelo número 2 de los aprobados.

	RSN. Cs.
(Presupuesto núm. 8) á 27.252,2.	54.505,60
Treinta y dos postes kilométricos á 100 reales.	3.200,00
Total del artículo 3.º	57.705,60

RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

Artículo 1.º Esplanacion.	5.069.802,62
Artículo 2.º Obras de fábrica.	7.714.940,52
Artículo 3.º Obras accesorias.	57.705,60
Total rs. vn.	12.842.448,74

PRESUPUESTO

general del canal y sus accesorios por el trazado directo.

*Desde el arroyo del Pescador hasta el Mar.
Longitud, 5.130 metros.*

ARTÍCULO 1.º

ESPLANACION.

375.794,79 metros cúbicos de escavacion en tierra franca á 1,25 reales.	469.743,48
375.794,79 idem idem de productos trasportados á 324 metros á 1,76 reales.	661.398,83

Total del artículo 1.º 1.131.142,31

(Concluirá.)

INDUSTRIA.

De la industria azucarera en la provincia de Málaga.

III.

FABRICACION.

La caña que desde muy antiguo viene cosechándose en la provincia de Málaga y que era la que exclusivamente se cultivaba en los partidos de Velez y Torrox, se elaboraba en los llamados ingenios ó trapiches que, semejantes á los existentes en las colonias con el mismo nombre, funcionaban con procedimientos imperfectos y de una simplicidad casi primitiva. Los antiguos ingenios establecidos como en América en el centro de grandes plantaciones, representaban una industria agrícola atrasada y eran á las haciendas de caña lo que los molinos de aceite y los lagares de pisar son todavía á nuestros olivares y viñas. Un par de cilindros verticales de madera ó piedra movidos á torno por una ó dos caballerías estrujaban la caña, cuyo jugo corría por una canaleja para ir á un depósito, de donde se extraía inmediatamente para pasarlo á las calderas; estas eran generalmente en número de tres: una para la defecación ó clarificación, otra para evaporar y otra para concentrar. El caldo ó *güarapo* iba vertiéndose á mano de una en otra á medida que se consideraba en punto la operación, y hecho jarabe en la última, se dejaba enfriar para obtener la cristalización. Las operaciones de separar el azúcar de la miel y la de seca, se efectuaban en grandes barricas agujereadas por el fondo y á fuerza de tiempo.

Bajo este sistema existían varios ingenios en toda la costa de Levante desde Málaga hasta los confines de la provincia de Granada, sin que se verificase progreso alguno en ellos, y languideciendo el cultivo de la caña por su mal aprovechamiento. A fines del siglo pasado y principios del presente, las guerras de la emancipación de los Estados-Unidos y la consiguiente de Inglaterra con España y Francia primero, después las de la república francesa y se-

guidamente la que nos atrajo nuestra alianza con el primer imperio francés, dieron lugar á que se dificultase el comercio con las colonias, con lo que subiendo el precio del azúcar se dedicaron algunos capitalistas á alentar las plantaciones de caña y dieron nuevo impulso á la fabricación, mejorando algun tanto los ingenios, ya en su movimiento, adoptando el agua para los mas considerables, ya sustituyendo los cilindros de madera con otros de hierro acanalados, ya perfeccionando la disposición de las calderas. Con estas mejoras se podía ver hace muy pocos años el molino ó trapiche de Lesseps, que este renombrado comerciante malagueño, padre del ilustre promovedor del canal de Suez al través del Istmo del mismo nombre, edificó en la desembocadura del río Guadiaro entre Marbella y Estepona y en cuyos alrededores, siguiendo sus ideas el General Concha, ha restablecido el cultivo de la caña con el mejor éxito. Contrariedades comerciales y la guerra de la independencia, obligaron al señor de Lesseps á abandonar su pensamiento y la postración en que desde entonces hasta hace pocos años ha languidecido en general la industria malagueña, fué causa de que la plantación concluyera y de que se arruinara el molino mejor establecido de cuantos en lo antiguo se vieran en nuestra provincia.

La industria azucarera se encontraba, pues, en el mayor grado de abatimiento y el cultivo de la caña estremadamente reducido, cuando un hombre científico de gran valía, á quien se ha tratado con notoria injusticia en España, vino á Málaga, y conocedor á fondo de esta industria, que bien puede calificarse como la mas científica de todas, aprovechando su profundo saber en botánica, en física y en química, habiendo residido muchos años en la Habana y dotado de un espíritu eminentemente práctico y emprendedor, comprendió el inmenso partido que de las circunstancias topográficas de nuestra costa se podía sacar, vigorizando de nuevo el cultivo de la caña y restableciendo la fabricación con los admirables perfeccionamientos que los recientes

adelantos de las ciencias físicas han permitido realizar.

Don Ramon de Lasagra, que es á quien nos referimos, bien puede decirse que inició la gran mejora y abrió el paso á este nuevo elemento de prosperidad para nuestra provincia, no solo formando la *Sociedad azucarera peninsular* y estableciendo la importante fabricacion de Almuñécar que aun prósperamente subsiste, sino tambien echando los fundamentos de otra en Torre del Mar, que ha venido á ser como la cuna de cuanto útil y bien cimentado existe hoy en la materia en las provincias limitrofes de Málaga y Granada. Pero no está en el destino de los hombres científicos permanecer mucho tiempo al servicio de un solo pensamiento industrial y el señor Lasagra debe darse por satisfecho con el bien que dejó en estas regiones, de las que tan apartado se encuentra hoy.

Hemos dicho que la fábrica de la Torre del Mar puede considerarse como la cuna de la industria azucarera en España. Con efecto, las ideas que allí difundió el señor Lasagra entre un círculo de personas de elevada inteligencia, fructificaron bien pronto, y la gestion del pequeño establecimiento que se fundara con los escasos recursos de un particular y de un hombre de ciencia, pasó á una sociedad á cuya cabeza el señor don Juan Nepomuceno Enriquez, de Velez, primeramente, y despues los señores Larios hermanos de Málaga, realizaron sucesivamente las mas trascendentales reformas. Dueños exclusivos por último, los señores Larios de esta fábrica, el génio emprendedor que les distingue ayudado de los inmensos recursos de que disponen, les hizo ir estendiendo el cultivo y la elaboracion de azúcar, ya á Torrox, ya á Nerja, ya en fin á Motril, siendo de notar que en este último punto, donde apenas se conocia la caña hace una docena de años, se han cosechado en el actual cerca de dos millones de arrobas. Tal es la razon que nos asiste para considerar esta fabricacion como casi exclusivamente mala-gueña, por mas que su principal asiento sea hoy en la provincia de Granada.

Pero digamos ya en qué consisten esos admirables perfeccionamientos que se pueden considerar reunidos en el sistema llamado de Derosne, nombre del que lo inventó, y para ello penetremos siquiera sea por breves instantes en lo que es el fundamento científico de esta fabricacion.

Ante todo es preciso hacerse bien cargo de lo que es el azúcar. Esta sustancia, verdadera concentracion de un compuesto químico que contienen todos los frutos y plantas dulces, debe por ello considerarse como un producto siempre el mismo cuando se purifica bien, sea cualquiera su procedencia. Por eso es una preocupacion decir que el azúcar de caña endulza mas que la de remolacha. La verdadera distincion consiste en que cristalice ó no. El producto que todos conocemos por el nombre *azúcar*, es decir, esa sustancia blanca, brillante, de un olor muy suavemente aromático, dulce y que se disuelve fácilmente en el agua, es el azúcar cristalizado. El otro azúcar que dá su dulce al mosto de vino, por el cual, concentrándose se hace arrope, es el que se advierte en las pasas que se azucaran, en los higos y otros muchos frutos, por cuya razon se le llama *azúcar de fruta* no cristalizable ó *glucosa*, ofrece el aspecto de un polvo blancuzco peguntoso, un olor acedo y se disuelve con mucha mas dificultad. ¿Cómo es que tratándose de compuestos de los mismos elementos y diferenciándose únicamente en las proporciones de uno de ellos y esto de un modo insignificante, es sin embargo, imposible hacer cristalizar el azúcar de fruta? Esto es lo que no se ha esplicado aun, y para que el asunto sea mas raro asi como no es posible convertir la glucosa en azúcar cristalizable, asi por el contrario es facilísimo que este se transforme y pase á ser azúcar de fruta; es mas, tal es la tendencia habitual del azúcar, que sucesivamente propende á convertirse de cristalizable en glucosa y de glucosa, por la fermentacion, en aguardiente. Y las diferentes sustancias de las cuales hoy se obtiene este último producto que son casi todas las vegetales, desde la harina de trigo hasta el aserrin de madera, se han de convertir

primero en azúcar para ser despues alcohol ó aguardiente.

El azúcar seria hoy, pues, de escaso valor si nos contentásemos con el de fruta, que con efecto fué utilizado en Francia durante las guerras del primer imperio. Pero es tan grande la diferencia y tal la inferioridad de este último, respecto del cristalizable en gusto, aspecto, solubilidad y cualidades digestivas, que apenas encuentra aplicacion en los usos de la vida. Y precisamente el azúcar que cristaliza no se contiene mas que en determinado número de plantas y frutos como son la caña dulce, la remolacha, el sorgo, la caña de maiz, el higo-chumbo, la zanahoria, el melon, la calabaza, etc.

Concretándonos á la caña, que es con gran diferencia la planta mas rica en esta clase privilegiada de azúcar, su jugo contiene un 20 por 100 próximamente de tan preciosa sustancia y como la parte leñosa entra por un 13 por 100 en su composicion, siendo lo restante agua en su mayor parte, resulta que el rendimiento de una arroba de caña podria llegar á ser $4 \frac{1}{4}$ libras, ó lo que es lo mismo 17 arrobas de cada ciento (1).

Esto es con efecto lo que se obtiene en los laboratorios con los procedimientos perfeccionados que la ciencia química permite, sobre todo operando en pequeño; verificán-

(1) Los análisis químicos mas recientes y exactos dan por 100 partes de caña lo siguiente:

Agua..	72,01
Sustancia leñosa..	9,09
Materias solubles (azúcar y otras).	18,00

100,00

Respecto al güarapo ó jugo de la caña, ofrece por cada cien partes:

Azúcar.	20,90
Agua.	77,17
Sales minerales.	1,70
Productos orgánicos.	0,23

100,00

Asi pues, el jugo de la caña como se ha dicho con razon, viene á ser agua azucarada casi pura en la que el azúcar entra por uno y por 4 el agua.

dolo en grande y lo que se llama en condiciones fabriles, no se debe esperar arriba de un 14 ó 15 por 100. Ahora, pues, en los ingenios á la antigua, solo se saca de 5 á 7 por 100 y eso en azúcar de calidades inferiores; júzguese, pues, de la ventaja de doblar los rendimientos en cantidad, obteniendo calidades superiores y con gran reduccion en los gastos y se comprenderá todo lo que por haber introducido los nuevos aparatos debemos al señor Lasagra.

Con los antiguos defectuosos procedimientos, obteniendo el 5 ó 6 por 100 de azúcar, se decia que cada arroba de caña pagada en fábrica á catorce cuartos, dejaba un real para el labrador y otro para el fabricante: lo que toca al labrador segun lo que viene dicho en el precedente capitulo, no deja de ser aproximado, pues suponiendo que se corten 2.000 arrobas por fanega de tierra, pagándolas á catorce cuartos, son:

Reales.	3.305
y deduciendo sus gastos.	1.500

quedan utilidades. 1.805

y en cuanto al fabricante, tomando la misma cantidad que representa la produccion de una fanega de tierra ó sea 2.000 arrobas, y suponiendo un rendimiento de 6 por 100, tendremos 120 arrobas azúcar de varias clases que, valorada á 30 rs., son 3.600, y computando el principal gasto del modo siguiente en la prevision de que la molienda dure tres dias:

Manutencion de tres bestias á 6 reales diarios	54
Ocho jornales de trabajadores á 8 rs. diarios.	192
Combustible además del bagaso, cuenta cargas de leña á 6 reales.	300
Faenas de purga y seca, intereses, etc.	600
	1.146

Tendremos productos.	3.600
Gastos.	1.146

Utilidades. 2.454

Resulta, pues, que no deja de tener fundamento, por lo que hace tambien al fabricante, la indicada suposicion vulgar de un real de utilidad por arroba de caña.

Veamos ahora de qué modo se efectúa hoy la fabricacion y cómo se deben evaluar sus rendimientos; y para que mas fácilmente se comprenda la razon de ser de cada operacion, describamos someramente los procedimientos principiando por una explicacion razonada de los del sistema antiguo, como mas sencillo y fácil de entender.

Ya queda dicho que desde el molino movido por el agua ó las caballerías, el jugo ó güarapo pasa á un depósito y de este á las calderas. En el depósito debe permanecer el menor tiempo posible para evitar la fermentacion á que propende todo jugo sacarino, advirtiendo que en ciertas circunstancias una hora basta para que el líquido principie á fermentar, con lo que desenvolviéndose principios ácidos, una parte del dulce pasará á convertirse en glucosa ó sea azúcar no susceptible de cristalizar. Y aquí conviene decir que, prescindiendo de las economías en los gastos, el oponerse á la tendencia ácida y á la transformacion del azúcar cristalizable en glucosa, debe ser la constante preocupacion del fabricante, pues el resultado de esta transformacion es el melazo ó miel de caña, cuyo valor, segun es sabido, es por término medio un cuarto ó quinto del de la azúcar.

Con tal objeto se lleva el jugo á la primera caldera ó sea la destinada á la defecacion, operacion que consiste principalmente en mezclar aquel con una lechada de cal mientras se principia la coadura á un fuego lento. La cal, que como es sabido, tiene gran aptitud para apoderarse de los ácidos y transformarlos en sales, convierte una gran parte de los que los jugos de la caña contienen y desenvuelven en sales insolubles; mientras coagulando el mucilago, le precipita, ya al fondo arrastrando al propio tiempo otras impurezas, ya á la superficie por la formacion de espumas que un hombre cuida constantemente de limpiar.

Desde la caldera de defecar, el líquido

pasa á otra donde el fuego es algo mas activo y donde se clarifica mas, mediante cierta cantidad de sangre de toro, de cola ó de cualquiera otra clase de albúmina que obra como es bien sabido, formando una ténue red que arrastra al través de la masa líquida, todo género de partículas estrañas.

Separando en seguida el líquido, ya bastante espeso y concentrado, de los asientos resultantes de la dicha clarificacion y sin cesar de espumear, se le vierte en otra tercer caldera, donde se sigue haciendo hervir hasta que alcanza la consistencia de un buen jarabe, cuyo punto se prueba ya al *hilo*, ya á *la gota* ó *al gancho*, segun saben bien confiteros y boticarios, y vertiéndolo despues en otro recipiente, se le deja enfriar, por cuyo medio el azúcar *cuaja*, es decir se *cristaliza*, merced al enfriamiento, como sucede por regla general á todo cuerpo sólido susceptible de cristalizar y que se ha reducido al estado líquido por medio del fuego. Finalmente, la separacion del azúcar cristalizada de la miel y su seca, se efectúa en tres ó cuatro meses, mediante su exposicion en grandes barricas de fondo agujereado.

Tal es el sistema seguido desde muy antiguo y que, segun viene dicho, ha ido perfeccionándose, ya mejorando las condiciones de los molinos, para que se perdiera menos jugo, ya añadiendo una ó dos calderas para clarificar mejor; y hoy que los adelantos de las ciencias físicas han permitido los grandes perfeccionamientos que trataremos de explicar, pueden precisarse los principales defectos de que adolecia y que vienen á ser los siguientes:

- 1.º Insuficiencia en la presion de los molinos.
- 2.º Constante tendencia á la fermentacion y á la formacion de melazos por el aereamiento y la lentitud de la operacion.
- 3.º Contingencia de requemo en las mieles y gran gasto de combustible.
- 4.º Tiempo excesivo empleado en la *purga* ó separacion del azúcar y en su seca.

Como síntesis de estos defectos, un escaso rendimiento respecto de grandes gastos y un producto de calidad tan inferior que solo sufriendo despues el refinó, puede tener aplicacion al consumo de las clases desahogadas y que en absoluto se vé hoy proscripito de los cafés, neverias y demás establecimientos públicos.

Veamos de qué modo se ha tratado de remediar cada una de las dichas faltas.

En el molino, los dos cilindros verticales de madera que antes se usaban, se han reemplazado con tres horizontales de hierro de gran diámetro, los cuales girando lentamente unos contra otros, hacen sufrir á la caña una doble presion, bajo la cual la mantienen el suficiente tiempo para que el jugo desalojado de las fibras vegetales tenga lugar de escurrir y no vuelva á empapar el bagaso resultante. La gran fuerza que se les dá completa el buen resultado que de ellos se obtiene y que se traduce por un 60 á 62 por 100 de jugo en vez de 40 ó 50 que antes se obtenia, quedando hoy reducida la pérdida por el procedimiento de fabricacion respecto de lo que los análisis demuestran existir á un 10 ó 15 por 100.

Respecto al segundo inconveniente que hemos atribuido al antiguo sistema ó sea la tendencia á la fermentacion y á la formacion de melazos, puede considerarse como el defecto capital y su remedio como el gran triunfo obtenido en esta fabricacion; fijémonos por tanto en él.

Ya hemos dicho en otro lugar cuán fácil es que la presencia de ciertas sales en los jugos comprometa el éxito de una operacion y que tal fué la causa de haberse arruinado una compañía azucarera que se trató de establecer en las costas de Nápoles. Los elementos químicos de que la fibra vegetal ó sea el leñoso está compuesto, dan constantemente lugar por su contacto con el aire al desenvolvimiento de los fermentos. Esta tendencia se corrige precipitando las operaciones y ayudándose con agentes químicos de propiedades contrarias segun tambien hemos visto; pero el menor contratiempo ó descuido dá lugar á la for-

macion de ácidos y por ellos á la aparicion de la glucosa y cuando al final de los procedimientos el azucarero considera el jugo suficientemente concentrado, se encuentra con que no *cuaja* y que todo lo que ha obtenido es miel de caña y no azúcar. Esto sucede cuando la caña que se muele no está suficientemente madura y lo mismo ocurre cuando sobreviniendo una helada, el centro de la caña se encuentra acedado por la putrefaccion consiguiente. En este último caso la formacion de la glucosa se efectúa con tal rapidez que antes de cortar la caña se revela ya por un marcado olor á miel. En la gran helada ocurrida hace dos años en nuestros alrededores, fué muy raro el molino antiguo que pudo cuajar azúcar: y para que se comprendan las ventajas del sistema moderno, por una sola prueba, nos bastará añadir que con el mismo jugo del cual no se pudo obtener azúcar alguna, apesar de contar con un hábil maestro en un molino ó trapiche recién establecido en nuestra vega, un extranjero que apenas conocia la fabricacion de la caña, práctico solo en la de remolacha, obtuvo una regular proporcion de azúcar en la nueva fábrica de don Martin Heredia. ¿A qué arte puede atribuirse tan radical diferencia? consiste en muchas cosas á la vez.

En primer lugar hay la rapidez con que en los nuevos aparatos se efectúan las operaciones y que es tal, que en rigor, en un mismo dia se puede cortar la caña y consumir el azúcar que de ella se ha sacado.

En segundo, la separacion del contacto del aire, elemento indispensable, como todos saben, para el desarrollo de los fermentos.

En tercero, la cochura ó evaporacion al vapor á una temperatura sumamente baja.

En cuarto, la decoloracion con el negro animal.

En quinto finalmente, la separacion instantánea del azúcar y de la miel.

Indicados de este modo los objetos que se propusieran los hombres científicos que se dedicaron á perfeccionar la fabricacion del azúcar, veamos de qué modo los alcanzaron llegando á los actuales aparatos que

llamaremos de Derosne, nombre del que mas contribuyó á tan felices resultados. Pero adviértase que no siendo nuestro objeto ni permitiendo las dimensiones de un artículo una descripción detallada, solamente nos fijaremos en lo mas importante.

El principal agente de la fabricación en los aparatos de Derosne, puede decirse que es el vapor; con él, se mueve el molino; con él, se hace el vacío y por succión se hacen circular los jugos de unos recipientes en otros; con él, se calientan las calderas y se evapora; y con él, finalmente, se mueven las turbinas en vertiginoso remolino.

El jugo que corre desde los cilindros va por una canaleja á un recipiente, desde el cual constantemente unos aparatos de succión llamados montajugos lo elevan á una caldera colocada en la parte mas alta del edificio, para ser *defecado*.

Esta operacion que es la única que se hace al aire libre, se efectúa, mediante un doble fondo que hay en la caldera y en cuyo intervalo penetra el vapor á una temperatura de solo 60.º En seguida el líquido pasa á unos filtros donde sufre una primera decoloracion por la influencia del negro animal ó carbon de huesos, sustancia que tiene la propiedad de destruir toda clase de color vegetal. Defecado y clarificado el jugo, se trata de concentrarlo, es decir, de extraerle por evaporacion la mayor parte del agua que contiene y aqui entra lo mas importante del procedimiento, por lo cual se nos permitirán algunas esplicaciones á favor de los que carecen de conocimientos detallados en física.

La evaporacion del agua, ó sea su paso del estado líquido al gaseoso, se verifica mediante la ebullicion ó hervimiento. Agua que hierve es agua que se evapora ó que de líquida se convierte en gaseosa; y por una propiedad singular mientras hay en una vacija agua hirviendo, la temperatura se mantiene en 100 grados del termómetro centígrado ó su equivalente 80 de Reaumur cualquiera sea la actividad del fuego que se use, sosteniéndose igual desde el instante de romper el primer hervor hasta el

agotamiento del líquido. Pero esto es al aire libre ó sea contando con el peso de la atmósfera, peso que oprimiendo el vapor le coarta, le impide subir y tiende á volverle á hacer líquido. Tenemos que considerar dos fuerzas que se contrarian en este acto, á saber: el fuego que propende á dilatar y el peso atmosférico que propende á concentrar, y solo por un esceso de fuerza en el primero, las burbujas de vapor van desprendiéndose sucesivamente de la masa líquida. Esto sabido, no es difícil comprender que se pueda llegar á obtener el mismo hervimiento ó evaporacion quitando peso de la atmósfera *encima*, enrareciendo el aire, que añadiendo fuego *debajo*, y hé aqui lo que precisamente se ha conseguido combinando el evaporar dentro de un recipiente perfectamente cerrado y en el interior del cual se ha hecho un vacío mas ó menos perfecto. Y no deja de ser admirable ver que se toca á mano llena, sin quemarse, el cobre de una caldera, en cuyo interior hierve ruidosamente una gran masa de líquido, pudiéndose divisar tambien los borbollones por medio de registros vidriados.

Tal es el fundamento del aparato llamado á doble ó triple efecto de Derosne; y se llama á doble ó triple efecto, segun las utilizaciones que á un mismo vapor se dán en él. En principio, y para ahorrar detalles confusos, diremos que se compone de dos recipientes ó cavidades que son, una caldera y un *condensador-evaporador*. Llegado el jugo á la caldera, que es de doble fondo, para ser calentada al vapor y dentro de la cual la accion de unas bombas hace el vacío, la evaporacion empieza, el líquido hierve y el vapor que resulta va á concentrarse en una especie de serpiente que tiene el otro recipiente ó sea *el condensador*, llamado por esto así, y allí por una disposicion especial, se encuentra en aptitud el mismo vapor de calentar con su propia temperatura los jugos que por él van á la caldera, de suerte que considerando ahora la operacion á la inversa, tenemos que el jugo corre por una serie de circonvoluciones de tubo al través del condensador aprovechando el calor que el va-

JUNIO DE 1862.



por resultante del hervimiento de su masa precedente, abandona al concentrarse y volver á ser agua; es de advertir que el vacío reina no solo dentro de la caldera, sino también así mismo dentro del condensador, y que para hacerlo contribuye y ayuda al efecto de las bombas, la concentración del vapor, pues habiendo espelido el aire para ocupar su puesto y no teniendo por donde volver á entrar el mismo aire cuando el dicho vapor cesando de ser gas vuelve á ser líquido, ocupa un espacio infinitamente menor y deja un gran vacío.

Quede á la consideracion de cada cual la gran economía que debe resultar con este modo de evaporacion. Si siempre es económica la calefaccion al vapor, en atencion á que su empleo permite regular la temperatura gastando solamente á razon de 100 grados por ejemplo, que es lo que para evaporarse necesita, en vez de lo incomensurable que en una llama se pierde, ¿qué no será cuando baste con 50.º 60.º ó 70.º? añádase la ventaja de no temer el reque- mo y se comprenderá hasta qué punto debe ser beneficioso el nuevo sistema.

En este aparato, pues, los jugos se concentran hasta 25 grados del areómetro de Baumé, pasando despues á nuevos filtros que con mas carbon animal, decoloran aun el que ya llamaremos jarabe y lo purifican antes de volver á sufrir mayor condensacion para ser despues enfriado y que la cristalización se efectúe.

Cristalizado el azúcar, se vierte en formas cónicas de hierro que, colocadas con la punta hácia abajo en un enverjado de madera, dejan correr la parte mas líquida por agujeros que ofrecen las dichas estrechidades de las formas. Naturalmente el azúcar mejor granado queda en estos recipientes, viniendo á constituir las mejores calidades y una conveniente temperatura ayudando á la buena disposicion de los mol- des hace secar bien pronto. En cuanto á la parte peor cuajada, es arrastrada con los melazos y corre á un gran depósito donde separando la parte mas líquida que es miel, se lleva todo lo que es azúcar, aunque inferior, á las *turbinas*, aparatos que constitu-

yen otro de los mas curiosos é importantes perfeccionamientos de que la fabricacion de azúcar es deudora á los tiempos actuales, por lo cual nos detendremos un tanto en su explicacion.

Ya viene dicho que antiguamente y hasta hace muy poco, la separacion del azúcar y su seca, se efectuaba en grandes barricas á fuerza de tiempo, pues era preciso que la miel por sí sola fuera desprendiéndose al través del fondo de las barricas, merced á los agujeros que en ellas se practicaban. Esto requería 3, 4 ó 5 meses, y tratándose de una fabricacion en grande y de un producto de tal valor, fácil es calcular el sacrificio que representaba el interes correspondiente á un gran capital improductivo por tantos dias.

Tan considerable era este sacrificio y tan grande el beneficio que las turbinas han hecho permitiendo realizar en un dia, y aun tratándose de pequeñas cantidades en una hora, el resultado que antes costaba 4 ó 5 meses obtener, que sabemos de una gran empresa azucarera que bien puede decir se libró de una total ruina, merced á tan afortunado invento; pues contando con una gran cosecha en elaboracion y teniendo que hacer frente á grandes compromisos, se vió en el conflicto de no encontrar quien le prestara, sino á tales condiciones que el aceptarlas equivalia á inutilizarse para siempre.

En tan supremo instante se anunciaron los nuevos aparatos y con la compra de dos de ellos se pudo principiar á vender azúcar en el acto y realizar los suficientes recursos para salvar la situacion.

La invencion de las turbinas salió del estudio de lo que en fisica se llama la *fuerza centrífuga* que puede observarse en todo cuerpo, al cual se imprime un rápido movimiento rotatorio, y basta describirlas para comprender su accion. Consisten en un ancho cilindro de hierro hueco que sirve de recipiente para que en su interior pueda girar horizontalmente un tambor de tela metálica, cuyo borde inferior asienta sobre una redondela, que merced á un pivote central inferior terminado en punta, gira con faci-

lidad suma; aplicado un ingenioso movimiento arriba ó abajo, basta una pequeña fuerza para hacer dar al tambor de tela metálica hasta 1.200 vueltas por minuto. Ahora, pues, como el asunto se reduce á separar la mezcla de miel líquida y azúcar sólida, echándola dentro del tambor y poniendo éste en movimiento, la sacudida que experimenta la sustancia hace que la parte líquida sea lanzada violentamente contra las paredes del cilindro corriendo poco á poco á un receptáculo inferior; en cuanto á la parte sólida ó sea el grano de azúcar, queda aprisionado y retenido por la tela metálica. La prontitud de accion del aparato es tal que basta un cuarto de hora para ver una arroba de la dicha mezcla que entra ofreciendo el aspecto de un barro ó gacheta oscura y repugnante, salir transformada en una costra de azúcar blanca ó ligeramente sonrosada de dos dedos de espesor que adherida á las paredes del tambor, basta el menor toque para que se desprenda y separe.

Tales son en esencia los modernos aparatos de fabricacion, hoy en uso y que mereced á la industria malagueña principalmente, se multiplican en las costas de Granada y Málaga. Pero si su uso es ventajoso en todos conceptos, jamás pudo encontrar mejor aplicacion el dicho de que lo que mucho vale, mucho cuesta. El gasto de estos admirables mecanismos es tal por su valor intrínseco y las dificultades de su instalacion que es imposible el establecimiento del más pequeño de ellos sin el desembolso de un millon de reales, cuando menos.

Las grandes fábricas que los señores Larios tienen en Torre del Mar, Motril, Torrox, etc., han debido costar sobre 100,000 duros cada una; mas de tres millones ha tenido de costo la de Almuñécar y si se añaden las operaciones de refino como se hace en la de los señores Martín Heredia é hijos en Málaga, lo cual trae consigo la inmensa ventaja de sacar partido de tan costosos aparatos todo el año en vez de solos cuatro ó cinco meses, entonces la amplitud que requiere el local, las oficinas para la revivificacion del negro animal y

los mil curiosísimos perfeccionamientos que cada día se adoptan, no permiten contar con menos de cuatro á cinco millones.

Por eso esta industria no puede hoy tener en nuestra provincia el carácter agrícola que tanto está en su índole y que tiene en América, donde los ricos hacendados desahogadamente gastan lo necesario para ello sin desequilibrar sus fuerzas. Por muy grande que sea la de un propietario entre nosotros, y aun suponiéndola equiparada con la de los americanos, el valor de los terrenos representa demasiado para que haya posibilidad de tener en movimiento tan considerables sumas.

Hay sin embargo quien á fuerza de estudio y contando con suficientes elementos ha tratado de unir la fabricacion con el cultivo de la caña. Los señores Marquez de Almuñécar, cuya labor puede ofrecerse como el mejor modelo para esta clase de cultivo, han introducido en su antiguo ingenio buena parte de las reformas modernas, principalmente la evaporacion al vapor y en el vacío: pero sobre ser demasiado reciente el ensayo, su costo apesar de lo que lo ha podido aminorar la ventaja de contar como hoy se cuenta en Málaga con un Ingeniero mecánico de especiales conocimientos en el ramo y tan activo y complaciente como don José Smith, resulta aun inaccesible para la mayoría de los labradores. Solamente la formacion de una sociedad podria permitir á estos últimos utilizar todos los elementos con que hoy se cuenta para poder establecer una fábrica en Málaga con cierta economía y téngase entendido que estos elementos son muy considerables respecto de lo que otras veces podia encontrarse.

Pero entretanto prevemos aun muchos años durante los cuales el cultivo de la caña y la fabricacion del azúcar han de marchar separados y siendo esto así, nos permitiremos en el interés general un consejo á los labradores y otro á los fabricantes. (1)

(1) Tal vez hubiera sido oportuno añadir otro consejo al Gobierno ahora que se agita la

A los primeros, que es para quienes principalmente hemos escrito, les haremos observar cuán delicada es según los principios espuestos la fabricación, y cuán exigente obliga á ser al fabricante en las condiciones de madurez y sanidad de la caña. Llegada cierta época del año, dos días de buen sol pueden aumentar al jugo un beneficio de 50 por 100 y por el contrario un riego malicioso ó imprudentemente dado, si bien aumentará el peso en arrobas, ha de disminuir forzosamente el dulcé fuera de todo cálculo y proporción. Pero no es solo esto.

Los grados de densidad que el areómetro marca, no deben traducirse en absoluto por mas azúcar; y una caña de muchos grados pero con tendencia fermentescibles por no estar madura ó sana, puede ocasionar grandes pérdidas al fabricante.

No debe pues haber impaciencia en la corta ni extrañar que un año de helada se rebajen los precios en un 30 ó 40 por 100.

En cuanto á los fabricantes recién establecidos ó que tratan de estender la fabricación, según nos consta, por la fértil y abrigada costa de poniente, no nos cansaremos de invitarles á que imitando lo que se hace en toda la de Levante se encarguen de la corta y acarreo á la fábrica, pagando la arroba al labrador en su finca uno ó dos cuartos menos. Esto que hoy puede demostrarse cuán conveniente sería y que hasta podia deducirse por adelantado de las leyes generales del tráfico y del trabajo, será una verdadera necesidad el día en que el cultivo se estienda mas. Con mayor ó menor dificultad los labradores de la vega han podido conducir sus cañas hasta el día á la fábrica malagueña en sus carretas, tratándose de cantidades que por término general no pasaban de 10 á 12.000 arrobas. Pero cuando un labrador que cultive siquiera 20 fanegas de tierra recoja 40.000 arrobas ¿cuánto

tiempo necesitará para llevarlas á la fábrica con una ó á lo sumo dos carretas ó un carro que únicamente debemos suponer al servicio de su finca? mucho mas de un año. Por el contrario el fabricante puede facilmente combinar un servicio de carros que durante tres meses del año le sirvan, dedicándose despues á otros transportes.

En esto ganaria todo el mundo, el labrador por las razones ya dichas y el fabricante porque despues de contratar la caña iria cortándola según sus necesidades por lo que hace á la cantidad, y seguir su conveniencia por lo que toca al maduro. Finalmente, evitaria de este modo la pérdida de tiempo y la confusion que trae consigo la necesidad de pesar y dar colocacion en los palacios á la caña de muchos labradores distintos: ¿qué trabajo no debe ser tener que hácer cuenta á 140 carreros distintos y dar entrada así á las 12.000 arrobas que un regular molino en un día elabora, teniendo que formar con ellas 6 ú 8 pilas correspondientes á 6 ú 8 propietarios? ¿dónde hay dependientes ni local que baste para eso? ¿cuanto mas fácil es pesar en el campo á un solo labrador cada día ó hacerlo en los carros, cuya destara es ya conocida con cargo y todo á la llegada á la fábrica?

Cosas son estas respecto de las cuales no puede menos de llegarse en breve á una completa inteligencia y de esperar es que antes de mucho la industria azucarera de esta provincia haya triplicado sus productos. A pesar de la helada de este año nuestra vega ha suministrado 120.000 arrobas de caña. Nos consta que desde el rio Guadalhorce al arroyo de la Miel pasan de 50 fanegas de tierra las dedicadas en la primavera al nuevo cultivo, con idea de emplear su producto en aumentar la plantacion. El impulso pues está dado y ayudando la conclusion de la via férrea, es seguro que dentro de pocos años serán pocas las tierras regables que no estén dedicadas á tan rica produccion.

MANUEL CASADO.

cuestion de rebaja á los azúcares coloniales; pero esto requiere un estudio mas detenido y mayor espacio del que hoy tenemos. Aplazamos, pues, el asunto por un breve término.

BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

31 de Julio de 1862.

Núm. 19.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS, por el Secretario.—EXPOSICION Á S. M. DE LA SOCIEDAD DE BAEZA.—CIENCIAS.—HIGIENE PUBLICA.—DE LA FABRICACION DE LOS FÓSFOROS, por D. Vicente Martinez y Montes.—DEL SISTEMA PROTECTOR Y DEL LIBRE-CAMBIO: ART. 1, por D. J. de Carvajal-Hue.—MEMORIA SOBRE EL PROYECTO DE CANALIZACION DEL RIO GUADALMEDINA, por D. Pedro A. de Mesa.

SECCION OFICIAL.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion ordinaria de 30 de Junio de 1862.

Leida y aprobada el acta de la sesion anterior, se dió cuenta de los siguientes oficios:

De la Sociedad Económica de Murcia, manifestando que ha procedido al nombramiento de una Comision para que formule proyecto de dictámen acerca de la consulta que se le hizo por la de Málaga sobre Banco hipotecario.

De la Sociedad Económica de Jerez de la Frontera, participando que, de acuerdo con el dictámen de su seccion de agricultura, ha acordado dedicarse atentísimamente á la cuestion de Bancos hipotecarios y al estudio de todas las condiciones que deberá tener la ley de crédito territorial, para que surta en nuestro pais los beneficios que se esperan; y ofreciendo dar cuenta á la de

Málaga del resultado de este exámen.

De la Sociedad Económica de Granada, manifestando que ha pedido á las secciones de agricultura, comercio y mejoras locales el deseado informe sobre Bancos hipotecarios.

De la Sociedad Económica de Baeza, acompañando copia de la solicitud dirigida al Gobierno de S. M. en apoyo de la de Málaga.

Se acordó insertarla en el Boletin, y dar á aquella Sociedad las mas espresivas gracias.

Del Jurado Calificador de acciones virtuosas, remitiendo algunas localidades para el acto de adjudicacion celebrado el dia 22.

El señor Vice-director manifestó que habia asistido una comision oficial y que las papeletas restantes se habian distribuido por sorteo entre los señores Sócios.

De la Excmá. Diputacion provincial, dando las gracias por la invitacion que se le habia dirijido con motivo de la exposicion de Bellas Artes y flores.

Se dió segunda lectura de la propuesta para sócios de número de los señores,

D. Manuel del Oso y Herraiz,

D. Ramon Linares,

D. Juan J. de Salas,

D. Rafael Cordoní,

D. Francisco Eloy Garcia,

D. Manuel Souviron y Torres,

D. José Criado y Baca,

D. José Serrano Delgado,

D. Eduardo Bray

que fueron admitidos, previas las formalidades de reglamento.

El Secretario que suscribe dió cuenta á la Sociedad de haberse fundado en Bélgica una institucion de alta transcendencia con el título de *Asociacion internacional para el progreso de las ciencias sociales*, y despues de algunas breves esplicaciones sobre sus prácticas y objeto, acordó la Sociedad inscribirse en dicha asociacion con el carácter de sócio protector.

Fué nombrado corresponsal el Sr. D. Manuel Palacios, abogado del ilustre colegio de Valencia.

Despues de lo cual se levantó la sesion.

Sesion ordinaria de 11 de Julio de 1862.

Se leyó el acta de la anterior y fué aprobada.

Los Sres. Salas y Cordoní dieron verbalmente las gracias á la Sociedad por haberlos nombrado individuos de su seno.

Con igual objeto se habian dirigido á la misma por medio de oficios los Sres. Oso, Linares, Souviron (D. M.) Criado y Serano.

La Comision de Exposicion dió su dictámen sobre la de artes y flores, que dice así:

«La Comision de Exposicion de 1862 viene á cumplir ante la Sociedad Económica una parte importante de su mision dándole cuenta de la de Bellas-Artes y Floricultura que ha tenido lugar en el mes de Mayo.

No es su ánimo estenderse en consideraciones y detalles que reserva para la memoria que presentará despues de la de Octubre; ofreciendo entonces á la Sociedad y al público el cuadro completo de sus tareas y el resultado que haya venido á recompensarlas.

Hoy se limitará á pedir á la Sociedad Económica su aprobacion para los premios que, animada del espíritu de justicia y de

amor al pais, constante norte de la ilustre Corporacion cuyo apoderamiento ha recibido, cree que se deben adjudicar á los que mas han sobresalido en el concurso.

En los detalles de arreglo y ornato del local, ha habido una prudente economía, combinada con el decoro necesario para dejar bien puesto el nombre de la Sociedad y corresponder al apresuramiento con que los amantes de las Bellas-Artes y de las flores han acudido á la convocatoria.

Algunas personas han presentado objetos que no pertenecian estrictamente á estos ramos; y sin embargo la Comision ha creido oportuno admitirlos; porque motivos especiales impedian que pudieran es-ponerse en la de Octubre con la que mejor se relacionaban; tales son cañas de azúcar, aves y otros animales disecados, productos de horticultura, bordados etc.; los cuales se han calificado, tomando nota para incluirlos y clasificarlos entre los de su indole de la próxima Exposicion de agricultura, industria y ganadería. La laboriosidad y el buen gusto de los expositores de estos objetos recibirán entonces el galardón debido.

BELLAS ARTES.

La Comision pide á la Sociedad Económica que sancione el otorgamiento de los siguientes premios:

Título de Sócio de mérito y medalla de plata de primera.

Al señor don Carlos de Haes, por sus paisés originales al óleo.

Medallas de plata de primera.

Al señor don Manuel Criado y Baca, por sus paisés originales al óleo.

Al señor don Leonardo Camps, por un frutero original, teniendo además en

consideracion su copia de la Agar de Esquivel.

Al señor don Antonio Maqueda, por su miniatura de San Gerónimo y sus retratos de igual género sobre fotografía.

Al señor don Angel Romero, por sus retratos al pastel.

Al señor don José Vallejo, por sus dibujos originales en litografía, representando vistas de la guerra de Africa.

Al señor don Antonio Gutierrez de Leon, por la escultura original en madera, que representa á la Virgen al pié de la Cruz.

Medallas de plata de segunda.

Al señor don Eduardo Uriarte, por su copia al óleo del cuadro de los Borrachos de Velazquez.

Al señor don Eduardo Rombado, por su copia al óleo del cuadro de Mayer «La abuela y el nieto.»

Al señor don Agapito Francés, por una cabeza al óleo copiada del natural.

A la señorita doña Josefa Murillo, por su copia al óleo del cuadro de la Perla de Rafael.

A la señorita doña Concepcion Cuadra, por su copia al óleo de San Francisco de Sales.

Al señor don Eduardo Gutierrez, por su escultura original en madera representando á San Francisco de Paula.

Al señor don José Ruiz Blasco, por una copia al óleo de «La Curacion del Ciego» de autor desconocido.

Al señor don Manuel Montesino, por un interior de la Catedral de Cádiz, copiado del natural.

Medallas de bronce.

Al señor don Joaquin Garcia de Toledo, por dos copias de paisés al óleo.

Al señor don Antonio Ramirez, por su di-

bujó en cromolitografía de un boceto de Murillo.

Al señor don Carlos Perez, por la estamacion de las láminas de la guerra de Africa de Vallejo.

Al señor don Bernardo Caro, por fotografías de cuadros, paisés y monumentos.

Al señor don Leandro Perez Caballero, por su copia de un boceto de Murillo.

Al señor don Juan Victoriano Gross, por una copia de Alonso Cano.

A la señora viuda de Lorichon, por sus retratos en fotografía.

Al señor don Gregorio Casadevall, por sus copias de floreros.

Al señor don Francisco Muzo, alumno de la clase de modelado de la escuela de Bellas Artes, por una cabeza de muger en barro y una cacería.

Al señor don José Ramirez id. id. id., por una cacería en barro.

Al señor don Diego Garcia Briz, id. id. id. por una cabeza de árabe, en barro.

Al señor don Francisco Ramirez, alumno de la clase de dibujo y figura de la Escuela de Bellas Artes, por una cabeza de Paris y una Academia.

Al señor don José Sanchez, id. id. id. por una Academia.

Al señor don Francisco Gomez, id. id. id. por dos Academias.

Al señor don José Cebrian, id. id. id. por una Academia.

Al señor don Pedro Gomez Serrano, alumno de la clase de dibujo aplicado á las artes, por tres planos de maquinaria al vapor, dos de ellos lavados y otro en línea.

Al señor don Luis Santi, id. id. id. por un plano de marquetería á la acuarela.

Al señor don José Avela, id. id. id. por un capitel del órden jónico al lavado.

Al señor don Salvador Martin, hijo, id. id. id. por un plano de composiciones geométricas al lavado.

Al señor don Enrique Casanova, por su escultura original en mármol de un gato guarduño matando una gallina.

Al señor don Federico Gutierrez, por una escultura original en madera, representando al Niño Jesus.

Al señor don Antonio Ramirez, alumno de la clase de dibujo lineal y de adorno, por copia de un dibujo de Bilordeaux, á dos lápices.

Al señor don José Gutierrez, id. id. id. por otra del mismo autor.

Al señor don Plácido Avela, id. id. id. por una copia de Jussien y otra de Bilordeaux.

Al señor don J. Muñoz, por copia de un dibujo de Bilordeaux.

Al señor don N. Martin, por id. de id. de id.

Menciones honoríficas.

A la señorita doña Joaquina Chacon, por su copia de una Dolorosa.

A la señorita doña Micaela Chacon, por su copia de un descendimiento.

A la señora doña Pilar Garrido de Carranza, por su copia de la Virgen de la Faja de Murillo.

Al señor don Francisco Gutierrez, por dos figuras á la pluma en litografía.

Al señor don Francisco Rojo, por sus fotografías de grabados.

Al señor don Luis Lesetta, id. id. id.

Al señor don Manuel Segura, por dos cabezas al pastel.

Al señor don Ramon Sanchez Navarro, por cuatro paisages y un retrato de fotografía.

Al señor don José Buzo, por una labriega pintada al óleo en cobre.

La Sociedad comprenderá que ha guiado á la comision un espíritu de liberalidad en la concesion de premios, que se funda en la necesidad de despertar el amor

á las artes por desgracia apagado en esta poblacion.

Al mismo tiempo debe hacer presente á la Sociedad su sentimiento por la muerte del Sr. D. Santiago Senarega cuyos cuadros han sido tambien expuestos y anunciaban mucho en favor del jóven artista.

FLORICULTURA.

La comision propone en este ramo la adjudicacion de los siguientes premios.

Medallas de plata de segunda clase.

Al señor don Eduardo Delius, por su buena coleccion de plantas, distinguiéndose sus fuehsias de cáliz blanco y pétalo rojo y morado y de cáliz rojo con pétalo blanco y su clavel de uña blanca con lámina de los pétalos de rojo púrpura estriado en blanco.

Al señor don Francisco Mitjana, por su hermosa coleccion de Rhododendrons, por su clavel morado manchado de blanco, por su bromelia y demás plantas que ha presentado.

Al señor don Jacinto Chamousset, jardineiro del Sr. don Jorge Loring, por su variedad de plantas y mas especialmente por sus azaleas índica, su pelargonium fantaisie, sus gardenias y cinerarias.

Medallas de bronce.

Al señor don Ricardo de Orueta, por su coleccion de begonias y su mirto de flor doble, habiendo presentado algunas otras plantas de bastante mérito.

Al señor don Ricardo Larios, por su pelargonium fantaisie, su calyptegia, y por algunas plantas que ha presentado además.

Al señor don Carlos Gerhard, jardinero horticultor, por su coleccion de camelias, compuesta de 16 especies y 86

variedades. La comision ha sentido que por razon de haber pasado la época de florescencia de estas plantas, no le haya sido posible apreciar en todo su mérito los esfuerzos de este inteligente jardinero.

Al señor don Juan Bautista Pajaron, jardinero horticultor, por su coleccion de cactus, compuesta de 20 especies.

Al señor don Francisco de Zea, jardinero de los señores Hernandez, por su variedad de plantas y de flores y muy particularmente por su globanuta y su vervena.

Menciones honoríficas.

A la señorita doña Cristina Mark, por el buen gusto y disposicion de sus ramos de flores.

Al señor don Adolfo Delius, por dos magníficas petunias moradas.

Al señor don Félix Rando y Barzo, por su jardinera de flores, sobresaliendo en ella las peonías dobles, blancas y rojas.

Al señor don Adolfo Pries, por su coleccion de gladiolas color de carne.

Al señor don Guillermo Mark, por su numerosa coleccion y preciosas variedades de pelargonium.

Al señor don José Alarcon Lujan, por su mamea americana.

Al señor don José Lopez, jardinero horticultor, por sus dos rosales (gigante de las Batallas.)

Al señor don Juan Gomez, jardinero de don José Ordoñez, por su coleccion de claveles.

Gratificacion.

Al señor don Francisco de Zea, por un ramo de flores en figura de velador.

Málaga 30 de Junio de 1862.—Vicente

Martinez Montes.—Joaquin Garcia Briz.—José Rafael Casado.—Francisco Mitjana.—Pablo Prolongo.—Antonio M. Alvarez.—Manuel D. Larios.—Salvador Lopez Guijarro.—Juan de Aldana y Carvajal.—Melchor Garcia.—Adolfo Delius.—Antonio M. Perez.—Santiago Casilari.—Juan Trigueros.—Manuel Navarrete.—Ramon Franquelo.—Bernabé Dávila Bertololi.—J. de Carvajal-Hue.

La Sociedad aprobó este dictámen por unanimidad.

Despues de lo cual se levantó la sesion.

Sociedad Económica de Amigos del Pais de Baeza.

Exposicion á S. M.

«SEÑORA:

De todos los ámbitos de la Península se elevan hasta el pié del trono de V. M. los clamores de vuestros súbditos, solicitando remedio para un gravísimo mal, que asi hiere la moralidad pública, como trastorna la propiedad inmueble; amenazando absorberla en pocas manos y en corto número de años: la usura, Señora, que tanto invade las opulentas moradas, como las rústicas habitaciones del agricultor. Las Sociedades Económicas del Reino y últimamente la Malagueña, han dirigido respetuosas súplicas á V. M., solicitando la fundacion de Bancos de Crédito territorial, como único antídoto eficaz contra aquel funesto mal. No juzga del momento esta Sociedad de Amigos del Pais de Baeza, segunda por antigüedad de España, discutir ante la sabiduría de V. M. y su ilustrado gobierno principios económicos, importantemente invocados para falsearlos; porque la libertad concedida civilmente

para los préstamos en metálico no ha creado la usura. Tan implacable ó mas existia antes de la promulgacion de esa ley; apesar de la cual y de la subsistente canónica se dirá con propiedad que continúa. V. M., con su habitual bondad ofreció á el pais la creacion de los Bancos de Crédito territorial, prometiendo llevar á las Córtes el oportuno proyecto de ley. Conoce la Sociedad el detenido exámen que exige la materia, y que estudiadas como estarán por el Gobierno de V. M. las bases cardinales de la ley no habrán podido reunirse todos los pormenores indispensables, los detalles que la hagan aplicable á las principales poblaciones de la nacion. A muy reducido horizonte alcanza la vista de la Sociedad, ni presume de conocimientos tales, que ilustrar puedan al Gobierno de V. M.; pero el mal es grave, urgente el remedio y acrisolado el patriotismo de la Corporacion exponente, fiado al cual y á la magnánima bondad de V. M., la dirige su voz suplicante. En Baeza, Señora, no existen como en Málaga y otras populosas ciudades los elementos necesarios para un Banco de Crédito territorial, aunque sí la fatal usura; pero si el Gobierno de V. M. se propone crear los que estén solicitados, emancipándolos cuanto sea posible de opresoras tutelas, y recomienda á sus delegados en las provincias ejercitar activamente su influyente iniciativa para que se establezcan en las capitales de ellas con sucursales en las del partido ó en las mas apropósito de estas, presto la accion tutelar del Gobierno será secundada por el interés particular, por la generosa cooperacion de propietarios y comerciantes dignos, escitados al efecto. No obstará Señora, en el humilde sentir de esta corporacion, la régia concesion para instituir los Bancos solicitados, á la posterior promulgacion de la prometida ley; porque al tenor de

ella deberán ajustarse sus estatutos y reglamentos si difiriesen del pensamiento del Gobierno, que á su vez podrá aprovechar para esa deseada legislacion especial lo que estime digno de consideracion. Y como las graves ocupaciones que le embargan retardarán á juicio de la Sociedad la discusion y publicacion de la ley, algun remedio se prestará á el tráfico fatal en determinados puntos, ilustrando, para resolver definitivamente, los resultados de la experiencia. Suplica á V. M. se digne, escuchando benévola-mente á la Sociedad, acceder á la institucion solicitada del Banco de Málaga y demás de sus condiciones, y ordenar á los Gobernadores de las provincias dirijan su esmerada atencion á tan útiles institutos: premiando con su acostumbrada munificencia á los que se distingan en el planteamiento mas pronto y perfecto de ellos. Dios guarde la importante vida de V. M. Baeza 15 de Junio de 1862.— El Vice-director, Andrés Fuentesillas.— El Secretario, Juan de Dios Viedma.»

Por la Seccion oficial.

El Secretario,

J. DE CARVAJAL-HUE.

CIENCIAS.

HIGIENE PÚBLICA.

De la fabricacion de los fósforos.

En España hase dado la voz genérica de *fósforos*, ya á las cerillas ó velillas, ya á los cartones ó la yesca, que impregnados por una de sus estremidades de una pasta fosfórica sirven para encender, produciendo luz las primeras y fuego los segundos. De esta voz, pues,

nos serviremos en el presente artículo, consagrado á hacer ver los gravísimos inconvenientes que trae consigo la referida pasta, tal cual hoy se confecciona, inconvenientes notados en casi toda Europa, de los que se han ocupado infinidad de sociedades científicas, reclamando de la industria su remedio; la cual se desvela por encontrarlo, habiendo propuesto ya algunos que, si bien no los destruyen por completo, los aminoran.

Presentemos primero los inconvenientes, y luego lo haremos de todo lo inventado para remediarlos ó destruirlos.

Tres son los principales: 1.º su peligro como sustancia venenosa: 2.º las muchas enfermedades que produce á los obreros que la fabrican: 3.º lo que espone á incendios.

Examinemos uno por uno estos inconvenientes. La facilidad deplorable que el envenenamiento encuentra por medio de los fósforos hoy generalmente usados, es en nuestro concepto el mas grave. Antes de ponerse en uso esta sustancia, los envenenamientos criminales ó voluntarios se verificaban de una manera casi exclusiva con el ácido arsenioso; pero despues de generalizarse el fósforo, aquella sustancia ha perdido bastante de su fatal privilegio, reemplazándolo este en tan triste destino; y si se considera que no existe ningun antídoto seguro del envenenamiento por el fósforo y que es muy difícil al perito químico informar con evidencia á la justicia sobre este envenenamiento, se comprenderá todo el peligro que amenaza á la sociedad de continuar en semejante situacion.

Hemos dicho que es perjudicial á los obreros la fabricacion actual de los fósforos. En efecto, la tos, la bronquitis, los dolores de estómago y de cabeza son muy frecuentes en ellos, pero especialmente les ataca, que es lo mas grave, una enfermedad cruel designada con el nombre de *necrosis fosfórica*, y que tiene por carácter una caries mas ó menos estensa de las mandíbulas, enfermedad dada á conocer primero por los médicos de Viena y despues por los de Paris. La continua inspiracion de los vapores fosfóricos es la causa de estas enfermedades; pues para poner la pasta en una de las estremidades de los fósforos, es menester licuarla por medio del fuego, y el fósforo en este estado se reduce necesariamente á vapor, cargándose la atmósfera de los talleres de una cantidad de esta sustancia tanto mayor, cuanto menos activos son los medios de ventilacion. Así se nota al entrar en los

referidos talleres, un olor fuerte de ajo, y se percibe una nube blanca que produce tos; estos son vapores blancos formados por el ácido hipofosfórico, compuesto que resulta de la combustion lenta del fósforo al aire. Además, en la oscuridad el aliento de los trabajadores es comunmente fosforescente, y lo mismo sucede con sus orinas, prueba evidente de la absorcion del fósforo, el único que puede producir este efecto.

El tercer inconveniente, el de los incendios, no exige que insistamos mucho en él, por lo claro y probado; es un peligro previsto y casi inevitable, resultado de la propiedad misma del objeto. La comodidad admirable que presenta el fósforo para tener fuego instantaneamente, cualidad eminente, y que ha sido hace tiempo deseada así por el consumidor como por el fabricante, debe necesariamente convertirse, en algunas circunstancias, en peligrosa.

Ante estos inconvenientes, justo es confesarlo, la ciencia y la industria no han permanecido impasibles; por el contrario, hace tiempo vienen trabajando para destruirlos ó aminorarlos, que es lo que han conseguido como vamos á ver.

Varios son los medios inventados para lograr tan humanitario fin, pudiéndose resumir en los siguientes:

1.º La mezcla del fósforo rojo, en vez del blanco, con el clorato de potasa, preparada la primera vez por Mr. Preshel, de Viena, pero que fué preciso abandonarla al momento, á causa del peligro que presenta en la fabricacion la union de esta clase de fósforo con una materia tan inflamable como el clorato de potasa.

2.º Una ingeniosa invencion que consiste en separar del fósforo rojo la materia que ha de inflamarse, esto es, estender el fósforo en una superficie aparte y componer aquella de sustancias combustibles pero sin fósforo, lo que disminuye notablemente el riesgo de los incendios.

3.º Los fósforos *andróginos*, modificacion sin importancia del método anterior.

4.º Los fósforos sin fósforo, solucion teórica la mas radical del problema que nos ocupa. Ya intentada, pero sin éxito, por Madama Merkel la fabricacion de las cerillas sin fósforo, ha sido llevada despues á un grado de perfeccion por Mr. Canouil, el cual llama á este nuevo producto *fósforos sin fósforo ni veneno*.

Detengámonos un momento en cada una de estas invenciones.

Fósforos de fósforo rojo. El descubrimiento del fósforo rojo ó *amorfo*, es decir, incristalizable, es uno de los mas interesantes, y sin disputa, de los mas útiles que han tenido lugar en estos tiempos, y se debe á Mr. Schrötter, químico de Viena. Este sábio en 1847 reconoció, que si se espone directamente algunos dias el fósforo ordinario á una temperatura elevada, á 200 grados por ejemplo, sufre una modificacion tan completa que constituye verdaderamente un cuerpo nuevo. En efecto, mientras que el fósforo blanco tiene un olor pronunciado de ajos, entra en fusion á los 44 grados, es cristalizable, es soluble en el sulfuro de carbono, luminoso en la oscuridad y de grande afinidad con el oxígeno, arde al contacto del aire á una temperatura poco elevada y por el mas ligero frote, da lugar á vapores blancos muy irritantes y posee afinidades sumamente enérgicas; esta variedad nueva de fósforo se presenta, al contrario, bajo la forma de un polvo rojo no cristalizable; insoluble en el alcohol, el éter y el sulfuro de carbono, sin olor, que no funde menos de 250 grados, que no exhala vapores irritantes, que no se inflama por el roce, que no arde sino á la temperatura de 200 grados, y que no se altera al aire.

Posteriormente al trabajo de Mr. Schrötter, el químico francés Mr. Bussy, comprobó otra diferencia mas entre el fósforo blanco y el fósforo rojo, y consiste en que este último no tiene la propiedad venenosa que el otro; no siendo despues de todo, este carácter mas que efecto del cambio profundo que el fósforo ha sufrido pasando de un estado á otro, convirtiéndose, por decirlo así, en otro cuerpo, pero ofreciendo bajo el punto de vista de sus usuales aplicaciones, como fácilmente se deja conocer, una importancia de primer orden.

No tardó la práctica industrial en conocer esta importancia y en explotarla. Poco tiempo despues del descubrimiento de Schrötter, otro químico tambien de Viena, Mr. Preshel, substituyó el fósforo blanco por el rojo, haciendo sus cerillas con este y clorato de potasa; pero desgraciadamente la extraordinaria combustibilidad de esta sal produce inmensos peligros cuando se mezcla con un producto tan inflamable como el fósforo; así que la preparacion de esta mezcla era una causa de accidentes en las fábricas, y además estos preparados ardian con grande esplosion. Este doble inconveniente

obligó casi desde su principio, á proscribir esta nueva clase de fósforos. Tal vez no hubiese sido así, si en lugar del clorato de potasa, se hubiera usado otra sustancia menos combustible, como el nitro, el sulfuro de antimonio etc.

Despues de este primer mal éxito del empleo del fósforo rojo, Mr. Lundström de Jonköping, en Suecia, tuvo la ingeniosa idea de separar el fósforo de las otras sustancias combustibles, y componer, si nos es permitido expresarnos así, unos fósforos dobles, estendiendo el fósforo rojo en una superficie aparte sobre la que debia frotarse, mientras que la parte que se colocaba en uno de los extremos de la cerilla, de la tea etc., contenia clorato de potasa y algunas otras sustancias combustibles cuya composicion es la siguiente:

Cinco partes de clorato de potasa.

Dos idem de sulfuro de antimonio.

Una idem de cola.

De modo que el fabricante sueco encontrando la solucion del problema, ha dado á sus fósforos tres ventajas, puesto que haciendo uso del fósforo rojo impide toda clase de envenenamiento: ocupando lugar separado el fósforo de la cerilla ó pedacito de madera, hace mas difíciles los casos de incendio; y por último, que libra á los trabajadores empleados en esta industria, de las diversas enfermedades que dejamos apuntadas padecen los que se ocupan en la habitual manipulacion del fósforo blanco. Y esto se esplica fácilmente.

Los accidentes á que están expuestos los obreros que preparan la pasta del fósforo blanco son causados por la volatilidad de este cuerpo, que reduciéndose á vapor en los talleres, carga la atmósfera de las emanaciones fosfóricas, cuya influencia es tan dañosa. Por el contrario, el fósforo rojo no es volatil, ó al menos no se reduce á vapor como no sea á una temperatura muy superior á la que el otro necesita. De lo cual resulta que la preparacion de los fósforos con el rojo, siempre inodoro, no produce vapores insalubres y por consecuencia no egerce ninguna influencia perjudicial. Este método de Mr. Lundström, que tiene privilegio de invencion en Francia desde 1856, y que se conoce con el nombre de *fósforos higiénicos de seguridad*, es sin disputa excelente; sin embargo, los consumidores le ponen el defecto de necesitar un frotador especial, aunque por otro lado hay muchas personas que precisamente en esto encuentran su ventaja esencial.

Fósforos andróginos. La invencion de estos fósforos ha tratado de remediar el defecto que ofrecen los anteriores, y para ello se pone en una punta la pasta del fósforo amorfo y en la otra la composicion inflamable, y para usarlos hay que partirlos por medio y frotar una con otra, por eso les han llamado *andróginos*, esto es, capaces de fecundizarse á sí mismos. Estos fósforos se hacen comunmente de tea, se forma con ellos pequeños mazos y se meten por un lado en azufre fundido y caliente; despues por el otro, se les aplica una capa ligera de fósforo rojo diluido en cola tibia, y por último, la estremidad azufrada se vuelve á meter en la composicion siguiente:

Dos partes de clorato de potasa.

Una idem de carbon pulverizado.

Una idem de tierra de sombras y de cola de retazos.

Estos fósforos no carecen de inconvenientes, como es el inflamarse facilmente si al empaquetar los mazos, se comete la equivocacion de poner en contacto las estremidades de la pasta no fosfórica, y además no poderse servir de ellos con facilidad en la oscuridad, por lo que no se han generalizado.

Fósforos sin fósforo. Es claro, despues de lo que precede, el problema de fabricacion de este articulo de una manera inofensiva, no podia ser resuelto sino por la completa supresion del fósforo rojo y blanco. Esta solucion radical del problema ha sido realizada en 1857 por Mr. Canouil, quien ha conseguido preparar excelentes productos sin emplear dicha sustancia. Segun el informe de Mr. Poggiale, de la academia francesa, antes de principiarse á hacer uso del fósforo, se preparaba en Paris y en los talleres de Madama Merckel, unas cerillas de friccion, llamadas *eléctricas*, cuya fórmula constaba de

42 partes de clorato de potasa,

78 idem de sulfuro de antimonio,

4 idem de goma arábica,

4 idem de idem tragacanto.

Mas estas cerillas exigian para que ardiesen un fróte tan grande que hubo que renunciar á ellas; además de que trabajar con tan grandes cantidades de clorato de potasa esponia á serios peligros.

Este inconveniente lo ha modificado hasta cierto punto el espresado Mr. Canouil con sus fósforos *sin fósforo ni veneno*, que es como los llama. Su pasta está formada así:

10 partes de dextrina en goma,

75 id. de clorato de potasa,

35 id. de bioxido de plomo,

33 id. de pirita de hierro ó sulfuro de antimonio:

cuya pasta ha modificado despues, introduciendo en ella proporciones variables de bicromato de potasa, cianuro de plomo, cianuro amarillo de potasa, de hierro y de minio; haciendo fósforos mas ó menos inflamables de dos clases; unos que se encienden frotándolos sobre un cuerpo áspero, otros que necesitan un frotador especial, pero siendo preciso siempre frotar con bastante fuerza, lo que si bien es una ventaja, pues pueden dejarse en poder de los niños sin cuidado de que se quemem ó peguen fuego, para el uso general será un inconveniente, porque lo que se desea es tener luz ó fuego lo mas pronto posible.

Hasta aqui los adelantos de la ciencia en este producto químico de tanto uso; y deseando que la misma, como esperamos, llegue á vencer estos inconvenientes y hacer que desaparezca para siempre el empleo del fósforo en este producto, clamamos por que la administracion en nuestro pais prohiba valerse para confeccionarlo del blanco, sustancia tan tósiga como peligrosa de trabajar por las enfermedades que hemos visto que produce, y que no se permita mas que fósforo rojo, como ya ha principiado á usarse en algunas fábricas, sintiendo no se generalice, por la competencia que le hace el otro.

Somos muy partidarios de la libertad de la industria, pero no hasta el caso de comprometer la salud y la vida de los ciudadanos, porque entonces debia borrarse del catálogo de las ciencias la *Higiene*, que se encuentra en el día en una lucha continua con las pretensiones exageradas de aquella. Pero en la que nos ocupa el remedio nos parece fácil. No es una industria que tenga empleado un capital tan considerable que puede resentirse el crédito por la variacion que se haga en ella, y con un plazo de cuatro ó seis años para que realice la existencia de los fósforos que tuviese elaborados con el de base blanca bastaria, y finalizado este plazo no debia permitirse mas que el de base roja. ¿Qué debe figurar la ganancia ó la pérdida de unos cuantos millones ante los millares de víctimas que pueden librarse de una muerte cierta? Nada, absolutamente nada; y al hablar así no nos referimos á los que se envenenan con esta sustancia, porque pueden hacerlo con otra—si bien con mas dificultad.—tampoco á los que se desgracian ó mueren en los incendios que suelen

producir, porque esta contingencia, por fortuna, no es muy frecuente; abogamos por los trabajadores que se ocupan de esta industria, que á la larga son pocos los que se escapan sin adquirir una enfermedad que ó los inutiliza, ó los lleva al sepulcro.

MARTINEZ I MONTES.

Del sistema protector y del libre-cambio.

I.

Una de las mas graves cuestiones de la época presente, una de las que parecen mas abocadas á solucion concorde con las tendencias progresivas del género humano, una de las mas prácticas, una de las mas útiles, es innegablemente la de las relaciones mercantiles de pueblo á pueblo.

Los que saben el amor que profesamos á las doctrinas del libre-cambio, la fé con que creemos en la pronta realizacion de sus teorías, el entusiasmo con que hemos trabajado y trabajaremos por facilitar su triunfo en la escala de nuestras débiles fuerzas, no extrañarán, antes bien, verán natural y lógico que traigamos á nuestro Boletín esa cuestion y procuremos interesar en la propagacion de las ideas libre-cambistas á los ilustrados individuos de la Sociedad Económica, para que las fomenten y agiten en el país, secundando por cuantos medios les sugiera el patriotismo, su propagacion en todas las clases y el generoso movimiento que en Europa entera se manifiesta.

Dos sistemas dividen la opinion.

El uno, combatido al principio como absurdo, admitido por fin á los honores del debate, vencedor donde quiera que se ha presentado á la lucha de las ideas, pero vencido casi siempre que ha querido convertirse en hecho, es el sistema de la libertad.

El otro, orgulloso de su tradicion, ha querido apoyarse en la razon y la razon ha huido de su lado; ha invocado en su ayuda el

testimonio de la historia y la historia lo ha condenado; pero se ha encastillado en el poder, se ha hecho fuerte en la esfera de los hechos, y es preciso lanzarlo de allí. Es el sistema de la restriccion.

Aquel busca el bien comun, el bien de todos los que consumen; este el bien particular, el de algunos de los que producen.

El segundo beneficia á una clase, crea un privilegio, empobrece á todos, enriquece á unos pocos. El primero, por el contrario, derriba el monopolio y hace que todos los hombres produzcan y consuman segun sus necesidades, en la atmósfera de la libertad.

El sistema restrictivo pone una barrera entre dos pueblos vecinos, entre el que necesita vender y el que quiere comprar. La punta de la bayoneta se dirige hácia el corazón del que viene. Atrás el producto extranjero ¡qué está prohibido! y tú, consumidor hambriento y desnudo, que ves delante el bienestar y tienes entre tus dedos una moneda para comprarle, vuélvete en busca del productor indigena. Por el mismo dinero no te podrá él dar ni bastantes alimentos para saciar tu hambre ni el necesario abrigo para tu cuerpo. ¡Qué importa! Seguirás sin pan y sin trage; pero en cambio llevarás de gozo henchido el pecho; porque acabas de proteger el *trabajo nacional*.

Cuando esto no causa horror, causa menosprecio.

El sistema liberal derriba esa barrera, rompe esa bayoneta, atrae el producto extranjero, lo cambia por el producto indigena, satisface las apremiantes necesidades del consumo, estrecha las relaciones de los pueblos y contribuye al desarrollo de los intereses, á la concordia y á la paz.

El uno es el bien, el otro el mal.

Escojamos.

Antes de entrar en el fondo de la cuestion principal que va á ocuparnos, demostraremos que el sistema protector tiene por origen el ódio, la envidia y un falso espíritu de nacionalidad, disfraz que adoptan á menudo los que no temen abusar del nombre

sagrado de la patria y enlodan los sentimientos mas hermosos que puso Dios en el corazón de los hombres.

Investigar el origen del sistema pseudo-protector en algunos países de Europa, será el único objeto de este primer artículo.

Llena de ejemplos está nuestra historia, como la de todos los pueblos de Europa. Ábranse sus páginas, revisense ese cúmulo de reglamentos, de leyes, de pragmáticas, de obstáculos á la libre comunicacion de los pueblos, y de seguro que asombrará la ignorancia de las leyes económicas que los ha dictado.

No hace muchos años, el 12 de Junio de 1848, discutiéndose en el Congreso español el dictámen de la comision sobre reforma de aranceles, dijo el señor Gil Sanz que debian decidirse los diputados á prohibir toda importacion por *espíritu de nacionalidad*. ¿Es posible que este exija la escasez, la carestía, la pobreza de la patria, quizá su aniquilamiento, consecuencias fatales del sistema protector? Es posible que pueda ser perjudicial la realizacion del mas ardiente deseo de Bastiat, *la libre y fraternal comunicacion de los hombres de todos los climas y de todos los países y de todas las razas?*

Felizmente despues del acérrimo prohibicionista, usó de la palabra con su natural y poderosa elocuencia el Sr. D. Joaquin Maria Lopez y probó que el mundo no debe ser mas que un vasto mercado donde se crucen todas las producciones.

Mas de dos siglos antes de este hecho, el día 1.º de Enero de 1619, presentó el Supremo Consejo de Castilla al rey don Felipe III el informe que este le pidió el 6 de Junio de 1618 sobre las medios oportunos para atajar la despoblacion y enfermedad de España, y en dicho informe que redactó la docta pluma del señor don Diego del Corral y Arellana, no solo se advertia al Monarca que para poblar el Reino de gente, no se habia de traer de fuera dél, sino que convenia escusar en lo posible el convenio y trato con los extranjeros.

Merecen sin embargo alguna disculpa el redactor y los sábios consejeros de la Corona. Todavía Quesnay no habia pronunciado este

sencillo aforismo: *un pueblo no compra sino con lo que vende*; todavia la economía política moderna, la verdadera ciencia, conquista preciosa de los siglos XVIII y XIX, no habia esclarecido los principios que presiden ó deben presidir á la produccion, á la distribucion y al consumo de las riquezas.

En efecto, la economía política se ha tenido que formar sucesivamente con los experimentos de los siglos. No ha podido existir desde el principio y cuanto se diga acerca de su antigüedad como coleccion de doctrinas, es aventurado. La ciencia no se formó sino en el siglo XVIII.

Habia sin duda alguna, leyes que arreglaban las relaciones de los hombres entre sí y con el Estado; pero apartando primero la Política y lo absurdo de la mayoría de las leyes que se ocupaban de la riqueza, si alguna de ellas era buena ¿puede afirmarse que se conocieran los principios de la ciencia? Hay muchos hombres que suman, restan, multiplican, hacen difíciles operaciones aritméticas, ¿y se podrá decir que saben matemáticas, si no conocen el porqué de aquellas operaciones?

Mucho se ha hablado de Platon y Aristóteles.

Este en su *Crematística*, parte de la Política y en su *Tratado sobre el gobierno de la casa*, dá algunas buenas nociones sobre la moneda en el primer libro y tambien sobre el cambio; pero en el capítulo tercero llega hasta decir que la misma naturaleza ha creado la esclavitud y afirma que no vé diferencia entre el esclavo y la bestia. Se ocupa tambien de la adquisicion de las riquezas; pero ¿cuán pocos son los medios que señala en armonía con la honradez, con la moral y con la virtud!

Xenofonte tambien en el capítulo IV de su *Aumento de las rentas de la República*, dice que lo mejor es estancar los esclavos y marcarlos en la frente para que no se escapen. Si habla del dinero, asegura que su gran abundancia no le haria bajar de precio; si de las artes mecánicas que son infames é indignas de un ciudadano.

Reconocemos que en el libro segundo de la República hay algunas buenas ideas sobre

el lujo y sobre la division del trabajo; no nos desagrada en las Leyes el papel que el Astinomo representa para el arreglo de los salarios; pero ¿qué diremos de aquella ciudad que ha de estar á 80 estadios del mar para evitar toda comunicacion con el estrangero? qué de aquellas espresiones con que pretende manchar la frente del trabajador, diciendo que es un mercenario sin nombre, él, el trabajador, la basa y sostenimiento de la prosperidad pública? qué de aquella máxima de que la opulencia es entre todos los males de un estado el mas incompatible con la generosidad y con la rectitud? qué de aquel pueblo sin importaciones ni exportaciones, siendo de advertir que antes tiene buen cuidado de indicar que las producciones del suelo bastan para todas las necesidades de la vida? qué de aquella moneda que no tiene valor por sí misma? de aquella abolicion del oro y de la plata? de aquella particion de las tierras y de los viveres? de aquella comunidad de los bienes y de las mujeres? de aquella destruccion de la familia? de aquella prohibicion á los ciudadanos y hasta á los servidores de los ciudadanos de ejercer una profesion mecánica? y sobre todo de aquella fijacion del número de los individuos en 3.040, fundada únicamente en los muchos divisores que tiene aquella cantidad?

De aquí á la economía política hay tanta diferencia como del error á la verdad, como de la noche de la ignorancia al dia sin nublados de la ciencia.

Principios aislados, vagos presentimientos de las grandes verdades que evidenció y puso en orden el profesor de Glasgow y á las que añadió otras el que á nuestros ojos aparece como el mas grande de los economistas, Juan Bautista Say, esfuerzos casi siempre inútiles por disipar las nieblas que ofuscaban á las sociedades anteriores, se ven en la antigüedad, en la edad media y despues del siglo XV en nuestro propio pais; pero no tenían la pretension de ser una ciencia. Agrupados hubieran chocado por lo contradictorios, la mayor parte de ellos por lo absurdos y con referencia al particular de que hemos principiado á ocuparnos, la confusion era extraordinaria. Unos,

ya lo hemos visto, ni querian comprar ni vender, otros querian vender sin comprar y algunos comprar sin vender. Habia quien pedia proteccion para la agricultura, quien para la industria, quien para la ganadería, afirmando que era el manantial mas fecundo, sinó el único de la prosperidad de un pais. Por eso se observan simultáneos los derechos de importacion, luego aquellos solamente; por eso se ven las trabas mas absurdas dentro de los mismos reinos, por eso domina el desorden en los impuestos y el robo en la administracion, hasta el punto de afirmar el famoso historiador y diplomático D. Diego de Saavedra Fajardo en su nunca bien ponderada Idea de un principe politico-cristiano, empresa 67, que los pueblos pagan uno al príncipe y diez á quien cobra las contribuciones; y del fondo de este caos surjé al fin el aplaudido y funesto sistema de las trabas internacionales tal como existe hoy en la mayor parte de los paises de Europa, con los mismos vejámenes, con la misma odiosidad, con las mismas injusticias.

Ah! con cuánta razón dice Droz: jamás se hubieran alzado barreras entre los pueblos, si la ignorancia y la tiranía fiscal no ocupasen el lugar de las luces!

Cárlos V llega á soñar con la cosmocracia, como habian soñado antes Alejandro, Julio Cesar y Carlo-Magno; como habia de soñar despues el conquistador atrevido que despertó en Santa Elena. El monarca poderoso cuyas manos se encontraban al abrazar al mundo, tenia que sostener grandes guerras y para eso cobrar enormes impuestos y para contentar á las industrias conceder monstruosos privilegios individuales y poner numerosos obstáculos al comercio de importacion. Esta conducta, continuada por sus sucesores, toma mayores proporciones cada vez que un acontecimiento cualquiera rompe las relaciones con otro pueblo; entonces se aumenta la prohibicion, se crean dificultades y el pais se suicida con la esperanza de ver antes morir á su contrario. Asi es que en 1740 se expidió una ley,

castigando nada menos que con pena de muerte á quien quiera que introdujese en la Península géneros procedentes de la Gran Bretaña, con quien estábamos entonces en guerra! Miserable venganza, dardo que volvia su punta contra el pecho de quien lo asesaba, odioso sistema que fué tambien en Francia la base del famoso decreto de 10 de Brumario del año V.

Queriendo Colbert poco mas de un siglo antes, dar ayudas á la industria francesa abatida por las contribuciones, el fausto y las conquistas estériles de Luis XIV, dá en 1664 una tarifa de Aduanas en sentido protector; pero cuyos derechos no eran por cierto exagerados, tanto que pasarian hoy por puramente fiscales. El Directorio prohíbe toda clase de algodones tejidos, creyendo que haria mucho daño á los ingleses y Napoleon I en 1810 sube el derecho de los algodones en bruto de 66 francos en que estaba á 880 francos por 100 kilogramos, el té lo pone á 990 francos, el azúcar á 330, el cacao á 1.100, la cochinilla á 2.200 y la vainilla á 6.600 francos. Dice muy bien Chevalier: *Aquello era ya demencia.*

En Inglaterra el acta de navegacion dada por el Parlamento largo que convocó Carlos I el dia 3 de Noviembre de 1640, respira la envidia y la animosidad contra los holandeses, sentimientos vergonzosos que al fin estallaron en un rompimiento bajo el protectorado de Cromvell con el pretexto de haber sido asesinado Dorislaos en Holanda por un partidario del rey difunto y haber insultado á Saint-John algunos amigos del de Orange. Mas adelante nos ocuparemos del influjo pernicioso que, apesar de la opinion general y hasta de los economistas ingleses, creemos han ejercido en la prosperidad de Inglaterra esas leyes abolidas felizmente por Lord John Russell. Hoy trataremos tan solo de demostrar á qué se debió su formacion, con el objeto de seguir poniendo de manifesto la verdad del principio que es objeto del presente artículo.

Examinemos las cláusulas segunda y tercera.

La segunda establece que multitud de artículos voluminosos de importacion no se

puedan llevar á la Gran Bretaña sinó en buques de esta nacion, con arreglo á la cláusula primera ó —y esto es lo que mas conduce á nuestro propósito— en buques del pais productor cuyos armadores, oficiales y tres cuartas partes de la tripulacion sean del mismo pais, siempre que en este caso se sujeten al doble pago de los derechos que se marcan.

¿Qué objeto podia tener la exclusion absoluta de buques que no tuviesen la imprescindible circunstancia de pertenecer á la marina del punto productor con las demás condiciones que acabamos de esponer? Este objeto no podia ser el de proteger á la marina inglesa que ya estaba protegida con el derecho. ¿Qué le importaba á Inglaterra que fuese una nacion ú otra la que verificase la importacion, si no bastaba el derecho para impedirla? Se trataba pues únicamente de hacer daño á la marina mercante holandesa que era la marina del mundo y que se desarrolló por la libertad, lo mismo que su industria hasta el siglo XVII y debió con otras muchas causas su decadencia á la fatal manía de protegerse á sí misma.

En la tercera cláusula se prohíbe, sin exceptuar á los buques ingleses, la importacion de muchos artículos tambien de bulto, á menos que provengan directamente del punto productor.

Aquí el repugnante móvil del documento de que hacemos mérito, se muestra en toda su desnudez. Veámoslo. Si los géneros traídos indirecta costaban mas que directamente ¿para qué servia esta cláusula? Si costaban menos, la Inglaterra se perjudicaba con establecerla; pero se perjudicaba á gusto, con tal de perjudicar á Holanda que era el almacen general y como de tránsito de todas las mercancías del mundo.

La proteccion ocasiona rencores y envidias dentro del propio pais entre los que disfrutaban del privilegio y los que no son protegidos. Deseando evitar la concurrencia inglesa y por odio á su antigua metrópoli, se levantaron derechos en los Estados-Unidos contra las introducciones de algodón, lana, paños y otras importaciones extranjeras, yendo en aumento hasta el año de 1820.

Como son los Estados del Norte manufactureros y los del Mediodía agrícolas, estos se quejaron amargamente y llegó el caso de que la Carolina del Sur para dar mayor fuerza á sus pretensiones, tomara las armas y se mantuviera en actitud hóstil que amenazaba romper la Union Americana hasta que el 1.º de Marzo de 1833, á propuesta de Mr. Clay, votó y aprobó el Congreso Federal una ley en que se acordó la reduccion gradual de los Aranceles hasta el 20 por 100 en que que habian de quedar el 1.º de Junio de 1847.

Y véase como el sistema protector que es la esclavitud del consumidor respecto al productor, estuvo á pique de producir los mismos funestos resultados que los amigos de la libertad lamentan hoy con motivo del triste espectáculo que presentan los partidarios de la esclavitud, guerreando con los generosos emancipadores de la raza negra.

Fuerza es abreviar para ocuparnos de la falsa teoría del sistema protector; pero antes hemos de recordar cual fué el origen de la ley de cereales dada en Inglaterra en 1815, ley que con justo motivo ha llamado Richelot la mas odiosa de las prohibiciones; porque en efecto ataca el primero entre los artículos de primera necesidad y debe contársela en el número de aquellas leyes que, segun la feliz espresion del Gran Mendigo Irlandés, untan las ruedas del rico con las lágrimas del pobre.

Forman la Cámara de los lores veinte y cuatro obispos, los arzobispos de York y Cantorbery y los lores de nacimiento. La de los Comunes se compone de los representantes de los condados que son dos por cada uno, de otros dos por cada una de las Universidades de Oxford y Cambridge y de los diputados de las ciudades, formando un total de 558; pero es preciso observar que para ser diputado de condado se necesitan poseer tierras que rindan cuando menos al año 600 libras esterlinas ó sean 57,000 reales y 300 libras para representar á una ciudad ó *borough*. Este sistema coloca la ley en manos de la aristocrécia inglesa que es dueña del terreno y que abusando indignamente de su poder, se ha enriquecido á costa de la gran

masa de la poblacion. No le bastaba con sordidez y avaricia haber mantenido como mantiene todavia, la contribucion territorial al 3 por 100 de la renta que es á lo que estaba vá ya para dos siglos, mientras que todas las demás contribuciones han decuplicado y mientras que el derecho de *accise* pesa casi por entero sobre la clase menesterosa: nó; quiso obligarla y sujetarla á los precios que le conviniera establecer y para esto, ella misma puso sus productos en 1815 al abrigo de la concurrencia extranjera, pesando de tal manera sobre el pais que, segun afirmaron no hace muchos años Deacon Hume, Mac-Gregor y Porter en un acto oficial, la contribucion ilegítima que se pagaba á los productores era muy superior á la contribucion que se pagaba al Tesoro.

Ah! que bien dijo Cobden en el Parlamento: si el Statute-Brook llegase á manos de los habitantes de la luna, aunque no llevase comentario histórico de ningun género, se convencerian aquellos de que lo han hecho los *landlords*, es decir, los propietarios de la tierra!

La escasez, el hambre: hé aquí los funestos resultados que dieron las leyes cereales. La estadística señalaba numerosas víctimas y el mal llegó á su colmo en los inviernos de 1841, 1842 y 1844 en que segun O'Connell, trabajaba un hombre en Irlanda por 4 peniques, es decir, por real y medio diarios! Mientras tanto, Everett, ministro plenipotenciario en Lóndres de la Union Americana, decia que su pais queria cambiar sus productos con los de Inglaterra, añadiendo: tenemos trigo que se pudre en nuestros almacenes y nos faltan vestidos é instrumentos de trabajo.

Era imposible que semejante estado continuase. La emigracion crecia y, segun la espresion de Fox, la Inglaterra no era ya la patria de los ingleses; porque obligar á los hombres á espatriarse antes que permitirles que traigan alimentos ¿no es sistematizar la deportacion de los seres humanos?

Algunos años antes, á principios de Octubre de 1838, unos cuantos hombres que bendecirá la posteridad, Dalziel, Howie,

Cunningham, Prentice, Thomsom, Rawson, Baxter y Lelie se habian reunido en Manchester y habian planteado los fundamentos de la liga contra la ley de cereales (*anti-corn-law league*), asociacion humilde al principio; pero que fué creciendo á medida que los males de la proteccion se hacian mas palpables y que ya en 1845 tuvo osadia bastante para escribir en sus banderas el siguiente lema: *Abolicion total, inmediata y sin condiciones de todos los privilegios, de todos los monopolios, de todos los derechos protectores en favor de la agricultura, de las fábricas, del comercio y de la navegacion.*

Acabamos de estudiar en varios paises el origen del sistema protector.

¿Es posible que semejante sistema sea eficaz?

A esta pregunta contesta la historia negativamente y la razon lo mismo.

Procederémos por orden.

J. DE CARVAJAL-HUE.

Memoria sobre el proyecto de canalizacion del rio Guadalmedina.

PRESUPUESTO general del canal y sus accesorios por el trazado directo.

Desde el arroyo del Pescador hasta el Mar.

Longitud 1.130 metros.

ARTÍCULO 2.º

OBRAS DE FABRICA.

CONCLUSION (1).

Rvn. Cs.

340 metros lineales de muro de sostenimiento para la margen izquierda entre los perfiles 1 y

(1) Véase el número anterior.

Rvn. Cs.

2, á 966,48 reales. (Presupuesto núm. 3.)	328.603,20
240 metros lineales para la misma margen entre los perfiles 2 y 3, á 524,55 rs. (Presupuesto núm. 1.)	125.892,00
5.930 metros para una y otra margen entre los perfiles 3 y 14, á 524,55 rs. (Presupuesto núm. 1.)	3.110.581,50
3.320 metros entre los perfiles 14 y 22, á 966,48 rs. (Presupuesto núm. 3.)	3.208.713,60
200 metros en la embocadura del arroyo de la Vireyna, á 524,55 rs. (Presupuesto núm. 1.)	104.910,00
200 metros para la de los Angeles, á 966,48 rs. (Presupuesto núm. 3.)	193.296,00
400 metros en la prolongacion del cauce de este arroyo, á 524,55 rs. (Presupueste num. 1.)	209.820,00
Presa rasante y espigones de la desembocadura.	293.875,21
Puente de la Alameda que ha de quedar en el sitio que hoy ocupa el de Tetuan. (Presupuesto núm. 11.)	107.774,13
Puente de la Aurora que deberá construirse con la mitad del piso del de Tetuan. (Presupuesto núm. 11.)	91.411,89
Desembocadura de la madre vieja de la orilla derecha.	2.616,24
272,5 metros lineales de cañon para su prolongacion hasta la playa, á 488,49 rs. (Presupuesto núm. 6, como el anterior.)	133.113,52
Cimbra para la misma.	800,00
Total del articulo 2.º	7.911.407,29

ARTÍCULO 3.º

ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL PROYECTO.

2 puentes de palastro en los puntos en que queda interrumpido el dique de la margen derecha, por los arroyos de los Angeles

	RVN.	Cs.		RVN.	Cs.
y de la Vireyna, á 58.411,07 rs. (Presupuesto núm. 9.) . . .	116.822,14		Suma del frente. . .	865.582,75	
Otro puente sobre el canal que deberá construirse frente de la cárcel. (Presupuesto núm. 12.)	292.334,13		defensas actuales en el pasillo de la Cárcel, los que pasan á servir de muros de sostenimiento de los nuevos terraplenes, á 57,5 rs.	18.400,00	
4 embocaduras para las dos alcantarillas que han de construirse en el mismo dique sobre los arroyos de Morillas y de las Palmas, modelo núm. 31 de la coleccion aprobada á 2.389,51 rs. (Presupuesto núm. 7.) . . .	9.558,04		3.320 metros lineales de afirmado de 8 metros de ancho medio y 0,15 de espesor id. entre la presa y la desembocadura del arroyo de los Angeles, á 40 rs.	132.800,00	
60 metros lineales de cañon para los mismos, á 472,35 rs. (Presupuesto núm. 7.)	28.341,00		70 faroles con sus columnas de fundicion para dichas calles, á 300 rs.	21.000,00	
2 embocaduras para las alcantarillas que, empalmando con las madres viejas en Puerta Nueva y frente de la calle de la Trinidad, sigan á lo largo del canal y frente á la casa de Natera y frente á la calle de la Cruz para recoger las aguas de los terrenos laterales al canal, á 3.845,82 rs. (Presupuesto número 5.)	7.691,64		Una casilla para dos guardas del canal, modelo N.º 2 aprobado. (Presupuesto núm. 8.)	27.252,80	
1020 metros lineales de cañon para las mismas, á 402,29 reales. (Presupuesto núm. 5.)	410.335,80		20 postes kilométricos de piedra, á 100 rs.	2.000,00	
Cimbra para las mismas.	500,00		Total del artículo 3.º	1.067.035,55	
320 metros cúbicos de mampostería para recrecer los muros de					
Suma al frente.	865.582,75				

RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

Artículo 1.º Explanacion.	1.131.142,31
Artículo 2.º Obras de fábrica.	7.911.407,29
Artículo 3.º Obras accesorias.	1.067.035,55
Total rs. vn.	10.109.585,15

PRESUPUESTO

general comparativo de uno y otro proyecto.

	EXPLANACION.		OBRAS DE FÁBRICA.		ACCESORIOS.		TOTALES.	
	Rs. Vn.	Cs.	Rs. Vn.	Cs.	Rs. Vn.	Cs.	Rs. Vn.	Cs.
Trazado directo.	1.131.142,31		7.911.407,29		1.067.035,55		10.109.585,15	
Desviacion.	5.069.802,62		7.714.940,52		57.705,60		12.842.448,74	

PEDRO A. DE MESA.

Imp. del CORREO DE ANDALUCÍA.



BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

31 de Agosto de 1862.

Núm. 20.

SUMARIO.

CIENCIAS.—SISTEMA PROTECTOR Y LIBRE-CAMBIO.—ARTÍCULO II, por *D. J. de Carvajal-Hue.*—INDUSTRIA. — DE LOS ACEITES MINERALES DE AMÉRICA Y SU EMPLEO EN EL ALUMBRADO, por *D. V. Martínez y Montes.*—LITERATURA. CRÍTICA.—LOS MISERABLES, por *D. S. Lopez y Guijarro.*

CIENCIAS.

Del sistema protector y del libre-cambio.

II.

No ignoramos que, explotando el orgullo nacional, lisongeando y pervirtiendo un sentimiento nobilísimo de amor pátrio y creando la desconfianza y la alarma con solo pronunciar el nombre de un gran pueblo que ha intervenido tal vez demasiado en los destinos de Europa, los adversarios de las ideas libre-cambistas pretenden combatirlas y creen desacreditarlas con decir que la guerra contra el sistema protector ha tenido principio en Inglaterra.

¡Qué nos importa donde ha nacido la verdad! Lo que nos importa es conocerla y practicarla, y si en punto á las relaciones internacionales del comercio, la Gran-Bretaña ha tenido el acierto ó la suerte de descubrirla y fundamentar en ella sus leyes ¿vamos nosotros á privarnos de poseerla y de modificar las nuestras? Ni el resentimiento, ni el orgullo, ni el odio, ni una pre-

vencion injustificada pueden llevarnos hasta el punto de perseverar en un sistema, no solo ineficáz sinó ruinoso! Retrocederán los libre-cambistas ante el sarcasmo de que son imitadores ó ante la calumnia de que son secuaces ó ante la insidiosa indicacion de que son ciegos instrumentos de los ingleses? ¡Cuántos plagiarios hay de Inglaterra entre los proteccionistas! pero plagiarios de lo malo, porque lo malo les conviene, porque egoistas como lo fueron los aristócratas de aquel pais y como ellos sanguiuélas de la prosperidad pública, se enriquecen á costa de la miseria general y no por ignorancia, que esto seria digno, antes que de censura, de lástima, sino con pleno conocimiento de causa, oscurecen la verdad, porque la verdad los ofende, y cuando apesar del soplo impotente de sus sofismas y argucias, no logran apagar su luz, concitan con una espresion ese falso espíritu de nacionalidad, que si es cierto estamos en el gran siglo de las trasformaciones, debiera dormir ya con el sueño de la muerte.

Dicen que el sistema protector ha engrandecido á Inglaterra y que cuando se ha encontrado en aptitud de surtir á todos los demás paises del mundo, es cuando ha proclamado la idea de la libertad de los cambios.

Prolijo seria deshacer los trascendentales errores económicos que se contienen en este vulgarizado aserto; pero reservándonos entrar en tan difusa tarea, limitémonos á dos puntos, que son: influjo del sistema protector en Inglaterra; motivos que indujeron á este pais á adoptar el sistema contrario.

Decir que estos fueron el considerarse ya bastante adelantado en todas sus industrias para dominar al mundo por medio de ellas, es desconocer la historia, no haber estudiado la cuestion y dejarse arrebatar de ligero por las especies aventuradas de los que

miran únicamente la superficie y no se ar-
redran al incurrir en la responsabilidad in-
mensa de presentar como maduro al vul-
go impresionable y crédulo el fruto toda-
via verde de sus investigaciones.

Se aleja este error, con recordar los años,
los esfuerzos y los inmensos sacrificios pe-
cuniarios que ha costado á los antagonistas
del sistema protector el triunfo de sus doc-
trinas en Inglaterra.

Hace ya un siglo que los economistas fran-
ceses é ingleses hicieron patentes sus fatales
consecuencias. En vano Pitt pretendió la re-
forma; Huskisson apenas la inauguró, y siete
años de agitacion ha necesitado la liga y
millones de duros recogidos por suscripciones
públicas é invertidos en comprar derechos
electorales, en imprimir hojas sueltas, peri-
ódicos, folletos y libros, en construir edificios
para los innumerables meetings donde con
su palabra han conmovido á Inglaterra y á
Europa los Cobden, los Bright, los Wilson,
los Fox y los Bowing, antes de lograr que
el Parlamento, cediendo á la opinion pública
y en vista de aquella nueva y poderosa Hia-
da, como la llama no recordamos quién, aca-
base con el desenfrenado monopolio que se
encierra en estas hipócritas palabras: sistema
protector.

Pero veamos si ha contribuido á la riqueza
del país.

A los que así sostienen pueden apli-
cárseles estas palabras de Bright: algunas
veces el esclavo que huye del látigo y de
la cadena se escapa de la sagacidad de la
jauria lanzada tras él. ¿Se le ha ocurrido á
nadie achacar su fuga y salvacion á la cle-
mencia de los amos ó á la de los canes sedien-
tos de sangre?

Los que atribuyen al sistema protector las
riquezas ó el adelantamiento, tan solo porque
aquel se ha planteado y este ha tenido lugar
en el mismo país, incurren en el grosero pa-
ralogismo de no causa por causa. Lejos de
eso, en la mayor parte de los casos ha sido
perjudicial y respecto á la industria manu-
facturera de Inglaterra completamente in-
útil. No añadiremos una palabra mas á lo que
dijimos sobre los efectos de la proteccion apli-
cada á los cereales, cuyos resultados han sido,

segun Fox, los sufrimientos del país y el au-
mento rápido de las quiebras, de los crime-
nes y del vicio. La miseria, el hambre y la
muerte están ahí para pregonarlo; pero la
aristocrácia inglesa, causa principal, sino
única, de la miseria en que está sumida la
mayor parte del pueblo inglés, por conser-
var su predominio y monopolio, y justifi-
car el horroroso tributo que imponia á los
estómagos de los pobres, se hizo celosa defen-
sora de los derechos protectores de las fá-
bricas, que le eran favorables como una pan-
talla, segun el célebre Milner Gibson, quien
afirmaba además que eran ilusorios para los
que se creian protegidos.

Precisamente cuando se agitaba en Ingla-
terra la cuestion del libre tráfico, se encon-
traban las manufacturas en tal estado de
decaimiento, que la Reina Victoria dirigió
una carta á los ministros de la religion del
Estado con el objeto de que se ocupasen
de este importante particular y la leyesen en
sus respectivas parroquias; las gentes se mo-
rian de hambre, y en Lóndres contó Cork cua-
tro casos en una semana, mientras que la cla-
se agrícola se encontraba en una situacion
hasta tal punto miserable que la Reina así lo
tuvo que manifestar al Parlamento en cinco
de sus discursos de apertura.

Antes de la revolucion del siglo XVII, en
tiempo de los Tudores y de los Estuardos,
eran enormes los privilegios tanto á determi-
nados industriales como á determinadas in-
dustrias. El paño, el vidrio, el carbon de pie-
dra, los cueros, la sal, los aceites, los vina-
gres, y hasta los vinos disfrutaban del mono-
polio. La industria se encontraba abatida; se
hacen despues libres las importaciones y la
industria fabril se desarrolla; vuelve á poner
el Parlamento trabas á la introduccion y
vuelve en seguida á decaer.

Las lanas inglesas han tenido desde lo anti-
guo tal importancia en la riqueza de la nacion,
que en la Cámara de los Lores se sientan el
canciller y los grandes jueces sobre cuatro
grandes sacos de lana; pues bien, en 1819,
estaba protegida la lana nacional contra la
extranjera por un derecho de 6 dineros por
libra. Cinco años despues tiene Huskisson que
bajar este derecho por reclamacion de las

manufacturas de Leeds y no se importaban entonces mas que diez y nueve millones de libras. En 1836, no siendo el derecho sino de un penique, se importan sesenta y cuatro millones con un precio mas elevado, y Wilson prueba terminantemente, que las exportaciones de los tejidos de lana han crecido en proporcion, mejorándose extraordinariamente sus valores.

Perdonen nuestros lectores si acumulamos aquí ejemplos sin sacar las consecuencias que á primera vista se desprenden. Hacemos con la mayor brevedad la historia del sistema protector; narramos hechos y luego daremos cabida á los razonamientos.

Continuemos.

Protejida por la prohibicion absoluta del sistema protector, llevaba siglos la industria de sedas en Inglaterra, y sus sedas tejidas no podian ni con mucho sostener la competencia con las francesas. Huskisson y Roberto Peell anulan la prohibicion y rebajan sucesivamente el derecho contra las sedas al 13 por 100. Se quejan los fabricantes, dicen que están arruinados; aguijoneados por la competencia, mejoran su produccion, se ponen al nivel, y ¡oh prodigio del libre tráfico! seis años despues ya son exportadores.

A vista de semejante resultado casi se podria aceptar el sistema prohibitivo como una añagaza para atraer al productor y la concurrencia en seguida para espolonearle, si no hubiese que tener en cuenta la escaséz ó abundancia de capital.

Podrá preguntársenos: ¿puesto que el desarrollo de la industria manufacturera no se debe en Inglaterra al sistema protector, cuáles son sus verdaderas causas?

¿Cuáles son? Preguntádselo á la infatigable constancia de sus habitantes; preguntádselo á sus inmensos depósitos de hullas; preguntádselo á sus conocimientos en las ciencias físicas; preguntádselo á sus High, á sus Crompton, á sus Kay, á sus Arkwright, á sus Watt; preguntádselo á este que suple las fuerzas del hombre por las fuerzas del vapor; á aquel que reemplaza la filatura á mano por la filatura mecánica; y ya que del fabricante de Lancaster hablamos, detengámonos todavía un momento. Hasta ahora hemos visto

al sistema protector antes perjudicial que inútil; veámoslo ahora completamente inútil.

Que en el desarrollo de la industria de algodones no ha ofrecido influjo de ninguna clase el sistema protector, se deduce claramente de su estado antes de que se generalizara el sistema de Arkwright. Por los años de 1771 á 1780 no fué la importacion de algodón en rama en Inglaterra sino de 6 millones de libras; invéntase la máquina para hilar el algodón, propágase el procedimiento, desarróllase la industria, crecen las introducciones de la primera materia y llega la importacion á ser de 144 millones durante los cuatro años de 1817 á 1820, es decir, que á los cuarenta años fué treinta veces mayor; en 1860 ha llegado á 12.419.096 quintales.

Preguntamos ahora: ¿antes de los descubrimientos de Arkwright y de Watt, de qué sirvió á la Gran-Bretaña su proteccion para los algodones? Despues ha contribuido algo á su engrandecimiento? Los que tal dicen tienen ojos y no ven las enseñanzas de lo pasado, tienen oidos y no oyen las lecciones que dá la historia.

Un Arkwright ó un Watt servirian para el progreso de nuestro pais, como han servido para el de Inglaterra, mas de lo que pueden servir millares de años de proteccion amontonados sobre millares de años.

Llega un dia, el 10 de Mayo de 1842, dia grande porque el sol de la verdad iluminó la inteligencia del poder político, dia grande porque un hombre de Gobierno señaló el mal y trajo en sus manos el remedio, dia grande porque probándose, como desea Bastiat, la armonía de los intereses, se preparó el camino para la fraternidad universal.

En lo mas alto del mundo, en un estremo de Europa, desde una tribuna colocada por la Providencia en medio de los mares, Robert Peel dirigiéndose á sus conciudadanos, pronunció estas memorables palabras: «I am bound to say that it is for the interest of this country to buy cheap whether other countries will buy cheap from us or not.»

Debo decir que interesa á nuestro pais comprar barato, aunque otros paises no quieran comprar barato en el nuestro.

Envuelve esta sentencia el argumento de la reciprocidad de que habremos de ocuparnos luego; pero no prestemos ahora atención sino á los deseos de Peel que se realizan; y dejen de ser protegidos entre otros el algodón, el lino, la seda y la ganadería. También le llegó su vez á la ley de cereales de cuyo origen algo hemos hablado y también de sus funestas consecuencias que recayeron principalmente sobre las clases menos acomodadas.

Creada esta ley por la aristocracia inglesa que, monopolizadora ya del territorio por el derecho de primogenitura, necesitaba el monopolio del mercado para completar su poderío, su objeto único era sostener por medio de la prohibición los elevadísimos precios que la guerra de Francia había impuesto á los cereales, permitiendo únicamente su introducción cuando se hubiesen levantado durante tres meses no interrumpidos, el trigo á 80 chelines el quarter, la cebada á 40 y el centeno á 53. Rebajó Huskisson el tipo del trigo en 1827 á 70 chelines, cargando con arreglo á lo que se llamó *the sliding scale*, un derecho de dos chelines á la importación, por cada un chelin que bajara el precio en el mercado. En 1828 reformó la tarifa de que hablamos en sentido aun más proteccionista, el duque de Ciudad-Rodrigo, y en sentido algo más liberal Sir Robert Peel en 1842. Desde entonces Carlos Pelham Villers, jefe activo entre los de la liga, no dejó ni un solo año de proponer al Parlamento la cesación de las leyes cereales, hasta que en 1846 el mismo Peel, jefe de los Torys, propuso la reducción anual de la escala y su supresión en el día 1.º de Febrero de 1849. Finalmente, Russell echó por tierra los derechos que protegían los azúcares de las Colonias inglesas, y en 1.º de Enero de 1850 quedó reformada la famosa acta de navegación de que también hemos hecho mérito y de que nos volveremos á ocupar examinando su influjo, y también el de las medidas libre-cambistas que de narrar acabamos.

Aumentáronse las importaciones. 5.959.259 quarters de granos de todas clases se habían introducido el año de 1845, exportándose de esta cantidad tan solo 13.223; pues

bien, en 1860 se han importado 12.920.354 quarters, de los cuales volvió á salir una cantidad considerable, lo que demuestra que no tan solo se ha aumentado el consumo de cereales, sino que en los puertos ingleses se han hecho depósitos á donde acuden los pueblos que necesitan suplir la escasez de sus cosechas con la abundancia de las agenas. Y ¿qué significa este aumento de consumo? Significa en Inglaterra un aumento de satisfacciones respectivamente á las necesidades más imperiosas de la vida; significa una ganancia para la nación, aunque no signifique un monopolio para el propietario, las más de las veces ocioso del terreno; porque es de advertir que, fundándose en el tipo máximo de la escala móvil, exigía el land lord las ganancias del colono y le dejaba solamente una miseria por su trabajo y afanes, abandonándolo además á las contingencias que trajo como no podía menos de traer, tan absurdo sistema. Es más, dice Baudrillard; los cereales que se producían en Inglaterra durante la protección eran muy malos y muy caros. Levántase apenas la prohibición, hace esfuerzos la agricultura en aquel país infértil, se remonta al nivel de la competencia y sin perjuicio de los productores agrícolas, ganan hoy los consumidores ingleses un billon.

¿Quién podrá calcular las inmensas ventajas y los nuevos goces que este ahorro de mil millones de reales al año proporciona á la clase pobre de aquellos reinos? y cuán digna de admiración y de elogio es la medida que ha producido estos resultados, evitando á la par los terribles y desgarradores espectáculos del hambre que tantas veces diezmará antes á los hijos de Albion y de Erin? ¿Qué hubiera sido de estos en el año de 1847, sin la entrada de los trigos extranjeros, cuando apesar de todo, no estando todavía la reforma completamente en vigor ni asegurada su existencia en vista de la fuerte guerra que los aristócratas le hacían, ocurrieron horriblos desastres?

Las importaciones de todos los demás artículos han aumentado también considerablemente, debiendo hacer mención especial de la lana y del algodón en rama, cuyas materias primeras, no contándose en los estados

de 1847, cuyo ejercicio terminó en 5 de Enero de 1848, sino por 62.130.307 libras la primera, y 4.227.929 quintales ingleses el segundo, figuran en los de 1860 respectivamente por 148.396.302 libras y 12.419.096 quintales.

Ha subido á mas del doble la importacion de las lanas, como la del ganado lanar que figuraba en 1847 por 140.076 y en 1860 figura por 320.219 cabezas, y aun mas la del de cerda que ha sido en las mismas épocas de 1.242 y de 24.452.

La importacion de algodones, como hemos visto, se triplicó en 1860. Hoy por desgracia las convulsiones que agotan las fuerzas vitales de la hermosa república americana, han herido de muerte la produccion y el comercio de algodones; contestando á este lado de los mares un gemido de dolor y un grito de hambre, al triste lamento del vencido y á la salvaje alegría del vencedor en esa lucha fratricida que es baldon para el siglo y amargo desengaño á los hombres del progreso.

A los ojos de los que no aprecian desde luego la íntima y necesaria relacion que hay entre las importaciones y las exportaciones, nada significan los elocuentísimos guarismos que acabamos de presentar. Para completar pues el cuadro, debemos tratar tambien del incremento que ha habido en las segundas.

En 1847 se exportaron metales por valor de 7.540.574 libras esterlinas, y en 1860 por 17.352.478. Véase el repartimiento de estas sumas.

	1847.	1860.
Hierro y acero.	5.272.942	12.158.355
Cobre y bronce.	1.467.498	2.790.426
Lata.	459.265	1.498.881
Plomo.	181.771	541.347
Estaño.	159.098	363.469
	<hr/>	<hr/>
	7.540.574	17.352.478

Este estado no solo pone de relieve el poderoso empuje que á la industria nacional y por consiguiente á las exportaciones, ha da-

do la abolicion del sistema protector y el aumento de los valores de importacion, sino que, comparándolo con la entrada de metales en bruto, es una prueba mas de las facilidades que el nuevo sistema ha traído al mercado inglés hasta convertirlo en un depósito general de las mercancías del globo; precisamente porque los demás países, encastillados en sus errores económicos, le dejan representar sin competencia el importante papel de mediador en las transacciones mercantiles.

En 1847 se exportó carbon de tierra por valor de libras esterlinas 976.000 y en 1860 por 7.348.328. De 1.228.091 libras esterlinas en que se valoraron el primer año las máquinas construidas y embarcadas para el extranjero, subieron en el segundo á 3.815.411.

El valor en libras esterlinas de los hilados y tegidos de algodón extraídos del Reino en 1847 no fué mas que de 23.339.590 y en 1860 ha sido de 52.013.482. Lo mismo ha pasado con los linos, con las lanas, con las sedas, y para no recargar con largas enumeraciones que ya no pueden añadir mas al convencimiento, con todos los demás artículos importantes de exportacion.

Considerando ahora en su totalidad la importacion y la exportacion de la Gran-Bretaña y el aumento que hemos observado de un año para otro, haremos concisas observaciones sobre sus resultados generales.

La importacion es un ramo del consumo; la exportacion es un ramo de la produccion. La primera representa mayor número de goces; la segunda el trabajo correspondiente hasta adquirir esos goces. La Gran-Bretaña ha importado mas; luego ha disfrutado mas; ha exportado mas, luego ha tenido que trabajar ó mejor dicho que crear valores, que hacer esfuerzos para pagar; la produccion ha tenido un desarrollo necesario, y al par que la clase pobre disfrutaba mas barato, habia mas trabajo en el mercado y por lo tanto tenia mas salario.

Preguntemos ahora: ¿en qué se han perjudicado las demás naciones que á pesar de sus sistemas de represion, han comerciado con Inglaterra? Nosotros, por ejemplo, que hemos mandado mas vinos y mas aceites á

la Gran-Bretaña, ¿en qué nos hemos perjudicado? Sin duda alguna lo hubiéramos sido, sinó nos hubiera pagado con su carbon, con sus algodones, con todos sus demás tejidos; pero no le preguntéis á los Estados de la Direccion de Aduanas que tanto han sido en los años que han transcurrido hasta hoy, la espresion fiel de nuestro comercio, como del comercio de la China. El contrabando es el que se ha encargado de saldar la cuenta; el contrabando, protesta enérgica de todos los países contra el sistema protector, de que hablaremos por estenso cuando en la marcha que nos hemos trazado nos ocupemos de la historia de este sistema en España.

Hasta ahora, ya lo hemos visto, en Inglaterra ha sido perjudicial, cuando no inútil; pero antes de examinarlo en otras naciones, elegidas tambien á intento por sus diferentes condiciones económicas, debemos ocuparnos del influjo pernicioso del acta de navegacion de Cromwell, cuyo origen fué, como al principio dijimos y demostramos, el ódio contra los holandeses y la envidia de su prosperidad.

Fácil tarea es esta, haciendo uso como haremos del mismo razonamiento de Adam Smith, quien á pesar de manifestar repetidas veces que el acta de navegacion es sumamente sábia, no lo entiende así sin embargo sinó en cuanto contribuye á la defensa del país; porque respecto á su influjo en la prosperidad del comercio, no ha podido menos de confesar que es desfavorable.

«En efecto, dice, verdad es que el acta de navegacion no pesa sobre los buques extranjeros que vienen á exportar productos de la industria Británica; pero como no tienen nada que vender, no vienen á comprar. Disminuye el número de los vendedores y el de los compradores, y de esta manera tenemos que comprar los géneros extranjeros mas caros y vender los nuestros mas baratos que si no existieren aquellas trabas.»

A esta verdad tan clara y tan evidente no faltarán sin embargo algunos contradictores que hablen de la preponderancia de la marina inglesa y del gran poderío que

ha procurado á los descendientes de Guillermo el Conquistador; mas nosotros que estamos acostumbrados á calcular el bienestar de un pueblo, no por el número de sus batallones ni por el de sus buques, sino por la cantidad y la calidad del pan que come, contestamos con esta sencilla pregunta: ¿Crecis que el monopolio ejercido por los armadores ingleses y las grandes ganancias que han podido realizar y el acrecentamiento de la marina, bastan á subsanar los diarios é incalculables perjuicios que á su industria ha tenido que causar esa falta de compradores de que nos habla Adam Smith?

Despues de haber estudiado el sistema protector en un país que ha roto ya el círculo de hierro con que aprisiona á los pueblos y entorpece su desarrollo material, veamos ahora su influjo en Francia, donde, apesar de recientes y sábias modificaciones, todavia puede decirse que está entronizado, produciendo la misma desorganizacion y las mismas injusticias; porque su planteamiento es una infraccion de las leyes naturales, que en todas partes ha de dar idénticos resultados, por mas que en la forma los modifiquen circunstancias accesorias.

En Francia como en Inglaterra, la proteccion ha abrazado la industria agrícola, la manufacturera y la mercantil.

Tiene que ser siempre así. Si en una asociacion de tres individuos con iguales deberes y atribuciones, uno exige que los demás le paguen cierto tributo, no puede negarles á su vez el mismo derecho, á no romper la asociacion por medio de la fuerza.

Claro es que en este caso particular cada uno de ellos cuidaria de que la parte de los demás no fuese mayor que la suya, y que en ese repartimiento seria forzoso obrar con equidad. ¿Pero como habrá de haberla en una cuestion tan compleja, que abraza todas las fuerzas materiales de una nación? Suponiendo que haya proteccion verdadera, alguna de las tres industrias ha de salir por fuerza perjudicada en la division, respecto al privilegio de las demás; en primer lugar, porque ni la marcha de las cosas en materia de proteccion ha llevado un rumbo que permitiera

hermanarla con la justicia, ni al legislador se le ha ocurrido aquilatarla y proporcionarla; y en segundo, porque la ciencia de la Estadística no se encuentra en ninguna parte en un estado de afinamiento que permita las apreciaciones necesarias para alcanzar el objeto que hemos indicado.

Dios querrá que cuando la Estadística haya llegado á esa altura, no tenga aplicacion á cálculos tan sùtiles é intrincados; porque esperamos que para entonces no sean ya egoístas los industriales, ni tontos los pueblos, ni maniáticos los gobiernos.

Nos volveremos á ocupar mas estensamente de esta materia.

Ya hemos visto que ni el arancel de aduanas que ordenó Colbert en 1664 ni las modificaciones que introdujo en 1667, puede decirse que constituian derechos protectores.

Desde luego, como es de suponer, los cereales entraban libremente, en consonancia con lo que desde tiempo inmemorial venia sucediendo y con lo que dice el mismo sentido comun; porque en un pais donde la industria agrícola es tan adecuada, no se necesitaba poner al agricultor al amparo de una concurrencia ilusoria. Antes bien; amenudo encontramos en la legislacion especial de sus provincias y en las ordenanzas reales la prohibicion de exportar granos, porque dominaba el temor legitimo de que el consumidor se encontrara, por el afan del productor de hacer mejor negocio en otro mercado, sin aquel importante artículo de primera necesidad. El principio que servia de base á estas medidas, es decir, la proteccion para el consumidor, era altamente laudable y demostraba por parte de la Administracion el conocimiento de sus deberes, aunque graves errores de forma viniesen á malear el principio y á desvirtuar sus resultados. Este espíritu es el que domina antes y despues de Colbert y hasta en la época de triste recordacion en que las luchas que destrozaban á Europa, hicieron concebir á legisladores vengativos el plan de alejar las mercaderias extranjeras de los puertos nacionales para quitarles la venta, quitándose á sí propios el consumo.

Tú tejes ropas; yo las necesito; pero como soy tu enemigo, no te las quiero comprar. Tú te quedas sin venderlas y yo me quedo encueros.

Muchas gracias.

Ni la ley de 13 de Mayo de 1791, ni la del 12 de pluvioso del año III de la República, ni las disposiciones del Directorio, ni el delirio prohibicionista del Emperador, ni las primeras tarifas de la Restauracion triunfante, impiden la entrada de cereales. Parece que enmedio de aquella espesa nube de errores que la pólvora de los campos de batalla condensaba alrededor de los Gubernantes, quedaba todavía luz en los entendimientos para comprender que en el mercado nacional lo mismo que en la mesa del ciudadano es una bendicion de Dios tener mucho pan en vez de poco y que cueste barato en lugar de pagarlo caro.

El sistema protector habia puesto sitio á las comodidades del individuo y se las andaba escamoteando una á una; sin embargo, al llegar al estómago, se encontró con una resistencia que no era fácil vencer; porque con poca ropa, cara y mala se puede pasar; pero sin el alimento necesario, es muy difícil, y como todos comen, todos se rebelan contra el que viene á quitarlo.

Los labradores pusieron el grito en el cielo. Ellos eran los únicos que no estaban protegidos y la igualdad y la justicia exigian que se alejaran del mercado los trigos extranjeros. Allá *in mente* centuplicaron la produccion del Mar Negro y del Egipto y de los Estados-Unidos, y pintaron Odessa como un mónstruo que vomitaba trigo barato capaz de inundar á Europa y de acarrear, como era consiguiente, los mayores estragos.

Tal armarian que la ley de 28 de Abril de 1816 que imponia ya un pequeño derecho de 50 céntimos por quintal de trigos y harinas, se anuló por la de 16 de Julio de 1819 que regaló á los agricultores franceses el mónopolio del mercado de granos.

La escala móvil: en Francia como en Inglaterra esta fué la forma que vistió el sistema protector en la cuestion de cereales;

aquí y allí, forma perjudicial á los intereses del pueblo, cuyo bienestar amenguaba; pero astuta y seductora, prodigio de habilidad y escamoteo, cuyo invento, de hombre á hombre, hubiera llevado á las cárceles á un tomador del dos, y de productores á consumidores, ha enriquecido á unos y empobrecido á otros, al profanado amparo de las leyes.

El ideal de la restauracion medio liberal, medio absolutista del año 15, estaba en Inglaterra. Copiar sus instituciones políticas, era el principal objeto de los monárquicos cartistas ó constitucionales que no comprendian cuán difícil es de aclimatar el artificioso sistema inglés fuera de aquella atmósfera nebulosa donde el pueblo se ha adormecido, alucinado con fantasmagorías de libertad, detrás de las cuales, como la podredumbre bajo el oropel, se alza el espectro de la ignorancia que las alimenta y de la miseria que distraen.

Allí esas instituciones han podido durar. Las circunstancias especiales de la época en que se fundaron, su historia, un sistema de sostenimiento continuado con arte y constancia nortistas, el orgullo de la tradicion, el carácter de la raza, la influencia misma del clima, les han dado una dureza de roca que puede ser sin embargo que no resista al soplo impetuoso de los vientos cuyo rugir se escucha ya en el horizonte.

Fuera de allí, no son posibles. Degeneran y se malean como las castas, los frutos y las flores, traídos á otras zonas, que cada año que pasa pierden alguno de los caracteres que los distinguian en su terreno propio y bajo su temperatura natural.

Trasplantado á Francia el sistema político inglés, trajo consigo la reata de males económicos que no pueden menos de ser su consecuencia. No es extraño que desatienda las cuestiones sociales; porque estas no pueden resolverse sino por el absolutismo bajo cualquiera de sus manifestaciones. Bastante hizo el de lo pasado; ahora le toca su vez al porvenir, mientras que las instituciones á que aludimos tienen que confesarse impotentes para otra cosa que para precipitar los acontecimientos y obligar al reparo del camino, á fuerza de ponerlo intransitable.

Pero si por su índole no son capaces de hacer mas que remover el fondo de esas graves cuestiones, sin elementos para purificarlas, deberian al menos dejar que se desarrollara el principio de libertad que es— ó cuando menos dicen que es— su principio constitutivo.

El instinto de conservacion se lo impedia á la Restauracion Borbónica que, trayendo á la memoria la revolucion inglesa y comparándose con la familia Estuarda, repuesta en el trono de sus mayores, juzgó al principio que el mismo sistema podria tambien afianzarla algunos siglos en el de Francia.

Para eso, necesitaba de una aristocracia poderosa y su falta inutilizaba la semejanza y desmancaba el conjunto.

En efecto las tendencias niveladoras de 1793 habian cuidado, al contrario de las liberales de 1658, que ni quedase en pié el árbol todavía frondoso de la aristocracia ni, al derribarlo sobre los escombros de las demás instituciones políticas de lo pasado, conservasen sus raíces sávia bastante para volver á brotar con lozania

Reforzar la aristocracia por deber de gratitud y por conveniencia de vida: tal fué por lo tanto la tendencia imperiosa de la Restauracion. En beneficio de la misma idea, se acababan de dar en Inglaterra las leyes de cereales. Pareció pues útil copiarlas y regalarlas á estilo de adehalas, sacrificando así, como estos gobiernos sacrifican siempre, la Economía á la Política.

La proteccion de la agricultura que venia por una parte impuesta, como hemos visto, por la proteccion de todas las demás industrias, entraba bajo aquel aspecto en el orden lógico de las cosas.

Pero ¡cuán grave y lamentable es esa confusion! Qué tristes consecuencias acarrea el subordinamiento de lo absoluto á lo relativo, de lo social á lo político, del fondo á la forma, que presencia y ayuda hace siglos el Género Humano extraviado!

Las instituciones políticas que grandes errores económicos y por tanto grandes males sociales han contribuido á sostener, caen mas ó menos estrepitosamente, á veces en su apogeo, con asombro de las

generaciones contemporáneas; pero mayor ha de ser el de las que sigan, al ver que, en medio de las ruinas políticas, se conserva inmóvil el error económico y que los mismos que han sido osados á echar por tierra el ídolo, no han tocado siquiera al dogma que representa.

Cayó la dinastía Borbónica: las sangrientas jornadas de Julio hicieron temblar el trono; pero en cambio la escala móvil siguió inalterable, sosteniendo ficticiamente el precio del trigo. El pueblo que peleó como un león, fué burlado como un chiquillo con un juguete. Teorías, derechos políticos, carta, libertad, bombo: de pan, de bienestar, nada.

Le llegó á su vez la hora á la monarquía de Julio. Un rayo de sol fuerte la dispó. El pueblo echó entonces al rey, quemó el trono y se quedó tan satisfecho. ¿Cómo si el estorbo hubiese estado en el trono! Como si no fuese un símbolo de lo absoluto y fuera de este se concibiese siquiera la solución del problema social!

El trono por sí es nivelador. Ante el rey todas las cabezas son iguales.

Confiarémos en lo absoluto; pero no echaremos de menos el absolutismo monárquico que ha pasado para nunca mas volver.

La verdad es que el siglo no había parido en tiempo la revolución de 1848 y por eso tuvo muchos bríos y pocas fuerzas. Tocó sin ton ni son á mil cuestiones importantes, no resolvió ninguna, se embobó oyendo discursos y viendo desfilar milicianos, sacudió un día el sueño, tuvo miedo de sí propia, volvió á dormirse y una mañanita de Diciembre se despertó por fin con una mordaza en la boca y una cadena al tobillo.

El sistema protector se había mantenido al paño y salió ileso del naufragio.

Desde luego no hay que contar que se hubiese tocado á la legislación de cereales.

De modo que cayó el sistema político á que servía de apoyo y volvió á caer otro y luego otro y ella permaneció en pie.

Eso es natural. Aparte de consideraciones generales que no son del presente lugar, observaremos que estos errores económicos sostienen ambiciones y crean privilegios, en los

cuales hacen hincapié los favorecidos. Como son pocos, con la mayor facilidad se juntan para urdir sus tramas, y, aunque no trabajan asociados, las fuerzas que aisladamente emplean se enderezan al objeto que es uno para todos; por contra, como los perjudicados son numerosos, no tienen cohesión, ni es tan grande el interés individual ni se encuentra la inteligencia de todos ellos en estado de comprender la importancia de estas cuestiones. Aquellos valen mucho, porque se asocian; estos no valen nada, porque ni asociarse pueden.

Verdad es que está la fuerza de su parte; pero cuando la cosa anda apurada, se les suelta una institución política, la devoran y lo probable es que se les atore y no puedan luego digerirla.

¿No es natural que aquellos salgan siempre ganando?

El establecimiento en Francia de la escala móvil fué un plágio: con razón decíamos que la acusación lanzada por los proteccionistas á sus adversarios, se revolvía contra ellos. Escupen al cielo.

Para que en cualquier orden de cosas, la copia surta los mismos efectos que el original, es forzoso que esté rodeada de los mismos accidentes. Por eso fué nula la influencia política que se esperaba de la nueva legislación de granos en Francia; que infundir vida á su aristocracia era ya un delirio, como sería dar vigor á un moribundo con la gimnasia propia de la juventud.

No así la cuestión, económicamente considerada; porque ó la escala móvil no influye en los precios ó si influye, lo hace siempre y en todas partes en contra del consumidor nacional y sobre el pobre con preferencia al rico.

Menos alimento ó mas caro: tal es su objeto.

Las circunstancias son para eso iguales donde quiera: unos cuantos productores, señores del mercado, como en tiempos feudales lo eran de la villa ó del *burg*, toman el privilegio mas sustancial de aquella época de fuerza; solo que ahora no alcanzan mesnadas ni salen con su gente á los recodos del camino para registrar las faltriqueras del transeunte.

El método moderno es mucho mas cómodo y menos expuesto á contingencias. Se están quietos en casa y no tienen mucho que esperar para que todos los demás hombres vayan allí á pagarles el tributo de vasallage. La combinacion de dos grandes fuerzas obliga al rebaño de los consumidores. La una, que es verdaderamente natural, la fuerza del hambre, le empuja hácia adelante. La otra, que es puramente social, la fuerza de carabineros, le impide irse hácia ningun otro lado.

Es terrible; pero ingenioso.

Suponiendo ahora —que no es poco suponer— buena fé en la adopcion de la escala móvil, los legisladores franceses debieron comprender que, aunque en Inglaterra hubiese sido una necesidad para el desarrollo de la industria agrícola, en Francia habria de ser un artículo de lujo para el productor. Las circunstancias completamente distintas de la agricultura en uno y otro pais, saltan de tal manera á la vista, que no creemos necesario demostrar la diferencia.

Todo parecia sin embargo poco á los agricultores y consiste en que las ambiciones no conocen término, una vez que han logrado la primera victoria. Ya al año siguiente (1820) dieron al aire sus nuevas pretensiones, y en 1821 presentaron otra batalla que les valió otro triunfo. En 8 de Mayo habia llevado el Ministerio á las Cámaras un proyecto de ley que tenia por objeto regularizar la accion de la escala móvil, cuyo mecanismo, como tendremos ocasion de ver, es complicadísimo por naturaleza.

El poder legislativo, mas atento al interés particular de sus individuos que al de los pueblos que los habian nombrado, olfateó que era buena ocasion de sacar presa y, modificando el proyecto, dispuso que, mientras los trigos del pais bajasen de 28 francos el hectólitro, no pudiesen entrar los extranjeros por Marsella ni otro punto del Mediterráneo.

En vano apoya los principios de la libertad y de la justicia la enérgica palabra de Benjamin Constant; en vano el ínclito Manuel, cuya grandeza de alma habia de premiar aquella Cámara intransigente con el

mayor agravio que puede recibir hombre público.

Cuando la bolsa está interesada, se le dá un soplo á la luz de la razon.

Ni siquiera se permite el depósito de cereales extranjeros que el artículo 14 de la ley de 27 de Julio de 1822, concedió como una satisfaccion á las necesidades imperiosas del comercio. La agricultura finje todavia amenazada su existencia, por el temor de que esos cereales recibidos para ser exportados luego, facilitando así las operaciones mercantiles internacionales, puedan ser consumidos en Francia. No extrañaríamos que así hubiera sucedido; porque el contrabando, hijo natural de la proteccion, es mas sutil á medida que esta es mas severa.

¿Qué importa la conveniencia de que Francia sea mediadora entre los pueblos de buenas cosechas y los que sufren la desgracia de tenerlas malas, recogiendo el excedente de aquellos para conducirlo á estos? ¿Qué importa, con tal de que la agricultura no padezca temor ni haya sombra de que se le estorbe su monopolio?

Verdad que es un sangriento sarcasmo tener en la mano pan para los demás, sentir hambre y no poder llevárselo á la boca; pero al menos aquel servicio representaba una utilidad y por lo tanto un valor, creado por los comerciantes franceses.

La asombradiza agricultura no pudo consentirlo y en 15 de Junio de 1825 quedaron suprimidos los depósitos.

Volvió á restablecerlos la ley de 15 de Abril de 1832 que, contra la opinion misma del Gobierno, dejó subsistente la legislacion de cereales, sin mas modificaciones que el establecimiento de derechos graduales equivalentes á la prohibicion.

Ese ha seguido siendo el régimen de la Francia durante treinta años que han tardado las ideas libre-cambistas en abrirse paso hasta el poder.

No comprendemos qué pudo contestar Armand Marrast, como individuo del Gobierno provisional de la República, á la comision de la Sociedad Económica francesa que bajo la presidencia de Horacio Say, hijo del ilustre Juan Bautista, reclamó verbalmente el 16

de Abril de 1848 la supresion de los derechos del trigo, con los del carbon de piedra y hjerro, como único alivio á los males que pesaban sobre la clase menesterosa.

La escasez de las cosechas habia motivado en varias ocasiones la suspension de la escala móvil y con especialidad en el año de 1846; pero á pesar de los funestos efectos que se estaban tocando, ningun gobierno habia tenido fuerzas para resistir la cruzada de los agricultores, hasta que en 1853, ante una cosecha ruinosa, adoptó el Emperador la determinacion, no solo de volver á suspender la ley de 1832 y de favorecer por todos los medios imaginables la importacion y el tránsito de cereales y otras materias alimenticias, como lo comprueban los decretos de 20 de Julio y 3 de Agosto—aquél sobre granos y harinas procedentes de Inglaterra y este suspendiendo hasta 31 de Diciembre los efectos del artículo 4 de dicha ley—los de 18 de Agosto, 5 de Setiembre, 1.º de Octubre y 3 de Diciembre, que dió próroga hasta Julio de 1854, sino que en 31 del último mes establece una tabla reguladora de los derechos de entrada respecto al precio del hectólitro de trigo, sin perjuicio de extender la accion de las disposiciones anteriores á todo el año de 1854 por la de 20 de Junio del mismo.

Volviendo luego, aunque temporalmente, á las antiguas tradiciones de la legislacion francesa, prohíbe en 29 de Noviembre la exportacion de trigos y harinas hasta 31 de Julio de 1855.

Las cosechas de 1854 y 1855, no fueron mas abundantes que la de 1853 y la carestía de las subsistencias impuso al Gobierno el deber de continuar por el camino que con aplausos generales habia emprendido, siendo digno de profunda atencion, un artículo inserto en el *Monitor Universal* de 20 de Setiembre de 1855, en que se leen las siguientes frases:

«¿Que hay que hacer? Abrir por un año mas nuestras fronteras á todos los géneros alimenticios del exterior, segun previene el decreto del 8 de este mes; prohibir la exportacion, facilitar los transportes por ferro-carriles y canales, abaratándolos para nivelar en la parte

posible el precio de los granos en todo el pais; *alentar, excitar, secundar las compras en el extranjero; dejar las transacciones en la mas amplia libertad.....»*

Bastiat no hubiera hablado con mas calor. Para traer ese remedio, Dios habia consentido que el mal fuese tan grave que su curacion importara á todo el mundo.

El desórden trajo por fuerza el órden.

J. DE CARVAJAL-HUE.

(Continuará.)

INDUSTRIA.

DE LOS ACEITES MINERALES DE AMÉRICA Y SU EMPLEO EN EL ALUMBRADO.

Los aceites minerales estraidos de la tierra, constituyen un producto natural que de algunos años á esta parte ha venido á ser objeto de un consumo considerable en el nuevo mundo. Por una disposicion geológica hace poco conocida, una parte del suelo de la América septentrional y meridional, reposa sobre inmensas capas de betun, y en muchos sitios no hay mas que romper la corteza mas exterior del terreno, para hallar un verdadero manantial de aceite betuminoso, que ha sido llamado *aceite de Seneca*, porque en épocas remotas era recogido por los indios y habitantes del lago de este mismo nombre.

Despues del descubrimiento de estos manantiales y los de Kentucky se han encontrado infinitos, hasta tal punto, que no hay sitio en América donde no se hallen depósitos de este precioso líquido. En las riberas del rio Mackensie el suelo está tan impregnado de él que, basta hacer un agujero de corta profundidad para que se llene inmediatamente de betun. Hacia el año de 1830, trabajando cerca de Burksville, en Kentucky, en busca de una fuente salada, se dió con otra de petróleo puro, bajo de una roca bien dura, que produjo un saltador de cuatro metros de altura y en cantidad de 340 litros por minuto, si bien pasado algun tiempo disminuyó en ambos conceptos, yendo á parar despues al rio Cumberland, en cuyas

aguas sobrenadaba, y habiéndosele ocurrido á algunas personas prenderle fuego, vióse al momento correr sobre el rio enormes llamas, que se elevaron á las altas colinas, y á su vez incendiar los árboles mas elevados. En la América meridional, como hemos dicho, abunda tambien este producto, debiendo á la distinguida pluma del sábio Mr. Humboldt datos curiosos acerca de los manantiales de este punto, siendo los mas importantes los de Trinidad. Segun este incansable viagero y naturalista, al Sud de la punta de Guetaro, en la bahia de Mayari, se encuentra la mina de brea de Zapapote, que produce en los meses de marzo y junio erupciones muchas veces acompañadas de llamas y humo. Al Sudeste del puerto de Naparimo ecsiste un lago de betun.

Hay tambien petróleo sobre las aguas del mar á treinta leguas al norte de Trinidad y alrededor de la isla de Granada, cuyo suelo basáltico encierra igualmente un volcan apagado. El doctor Nugent, que ha visitado el lago de la Trinidad, relata de esta manera su excursion.

«A cierta distancia ecsiste un gran depósito de aguas muertas, lleno de islotes, juncos y pequeños arbustos; cuando se aprocsima uno á él es grande la sorpresa al hallarse en presencia de un lago inmenso de betun, de color ceniciento, y todo cortado por grietas llenas de agua. El dia que le visitamos, su consistencia era la suficiente, no solo para soportarnos sino tambien las caballerias que nos conducian. Sin embargo, no estaba el terreno tan duro que no quedasen señaladas algunas veces las huellas de nuestros pasos. Las grietas eran muy numerosas, se ramificaban en todas direcciones, siendo las aguas que las llenan durante la estacion de las lluvias el solo obstáculo que se opone á hacer á pié la travesia. La profundidad de estas grietas están por lo general en razon de su anchura, las hay de menos de un metro, pero otras son insondables y ofrecen la rara particularidad de que el agua que se saca de ellas es de buena calidad, y la que beben los habitantes de la vecindad; criándose en ella pescado, y especialmente una especie muy buena de sargo. La materia no tiene una dureza igual; así que hay sitios don-

de es preciso dar fuertes martillazos para que se desprendan algunos pedazos, y otros, —que son los mas numerosos— en los que con facilidad se arrancan con una cuchilla, presentando una superficie vesicular y aceitosa. Cualquiera que sea su cualidad, el olor siempre es el mismo; esto es, muy penetrante y parecido al de una mezcla de azufre y brea, y al contacto de una luz la sustancia funde como el lacre, arde con una ligera llama y se endurece en cuanto se apaga.»

Apesar de que todos estos depósitos hace años que eran conocidos, hasta el dia no se ha pensado sériamente en aplicarlos al alumbrado. En 1857 se formó en los Estados-Unidos una compañía con este objeto; pero la explotacion del aceite de Seneca no produjo por el pronto resultados satisfactorios, porque no ofrecia todas las cualidades que el alumbrado requiere, y además su precio era elevado: hasta que en estos últimos tiempos el descubrimiento de nuevos depósitos de aceite natural ha venido á levantar esta industria y á darle un grande impulso.

Su conocimiento en Pensilvania no pasa del año de 1859. En la parte occidental de este punto hace mucho tiempo se habia observado que materias oleosas aparecian en ocasiones sobre la tierra, las que se recogian por sola curiosidad. En la época que acabábamos de indicar, un labrador llamado Drake, y cuya heredad se halla situada á 28 millas de Meadville, emprendió la perforacion de un pozo, y á los 69 piés se encontró en lugar del agua que buscaba, una gran abundancia de aceite; estrájolo con una bomba, y reconocido, halló que ardia perfectamente. En vista de este resultado, á poco tiempo habia ya abiertos cerca del primero, multitud de otros pozos; y este producto mineral se generalizó bien pronto en el comercio de la Pensilvania.

«El descubrimiento de estos depósitos de aceite mineral, dice un periódico americano, ha transformado por completo las tranquilas riberas del Oil-Creek. Este rio atravesaba un pais primitivo muy pintoresco, pero casi deshabitado. Solamente ecsistian a largas distancias algunas casas de campo, y no se veian

otros extranjeros que los leñadores que aprovechaban la subida de las aguas para bajar sobre sus balsas de madera y ganar el de Alleghany. Algunos meses han bastado para cambiarlo todo; una nube de aventureros ha caído sobre esta nueva tierra prometida, y han emprendido las perforaciones en todas partes, sacando ganancias bastantes. El centro de la region explotada es Cristockville, á 12 millas de Titusville. Mr. Clintock, el dichoso poseedor de algunos centenares de áreas de tierra, ha hecho en pocos meses una fortuna considerable. Su casa, la única que ha existido por largo tiempo á muchas millas á la redonda, está constantemente llena de viajeros. Cada cuarto contiene cuatro ó cinco camas, y ademas se ponen otras varias en el suelo; y no siendo este local suficiente para el número inmenso de exploradores, ha hecho construir otro mas vasto, y cuyo precio de alojamiento es moderado, pues solo se pagan tres duros por semana. Aquel sitio en la actualidad recuerda la California; por todas partes no se ven mas que carpinteros ocupados en hacer barracas, hangares y granjas, que no tardarán en ceder su sitio á una ciudad floreciente. El aparato empleado en la perforacion es muy sencillo. Se levantan desde luego cuatro maderos de 30 á 40 pies, que forman en su base un cuadro de 10 pies cuadrados, y otro de 4 á 5 en lo alto: allí se pone una polea con su cuerda pasada, de cuya punta pende la barra de acero concluida en punta, y la otra se enrolla á un cabrestante. La profundidad, á la cual se encuentra el aceite, varía entre 30 á 400 pies: el término medio es de 150. Ya se principia á introducir en el pais aparatos de perforacion menos primitivos, movidos por caballerías y aun por el vapor; así que el número de pozos abiertos, y en explotacion, pasa de 2,000. A medida que se recoge el aceite es conducido, por cañerías groseramente construidas, a inmensas cubas, que tienen buen cuidado de colocar á una gran distancia de los pozos; precaucion indispensable á causa de la facilidad con que se inflama el aceite; y los incendios frecuentes y los horrorosos accidentes causados, han impuesto á todos la ley de la prudencia; así que está prohibido terminantemente el fumar. Los

gastos de perforacion pueden graduarse en mil duros por un pozo de 200 pies de profundidad; pero el producto es muy considerable en razon á las distintas aplicaciones que tiene este aceite en la preparacion de los colores, en el alumbrado, en engrasar los carruajes y las máquinas, y en preparar ciertas medicinas: siendo bastante una sola de estas aplicaciones para asegurar el consumo y hacer la fortuna de los propietarios.»

Ya hemos dicho que en los Estados Unidos y en el Canadá es donde, sobre todo, se encuentran los manantiales de aceite mineral: la duracion de ellos es todavia una cosa indecisa, pero es probable, teniendo en cuenta la grande estension de terreno que ocupan, que sea todavia de muchos años. En el primero de estos puntos, los depósitos se encuentran en una de las estaciones de un nuevo camino de hierro—el *Atlantic and Great Western railway*—que hará el transporte del aceite poco costoso; y en el segundo, las minas existen á unas 12 millas de la estacion de Wydming del *Great Western railway* del Canadá. En la parte del pais, que hace dos años estaba cubierto de un bosque casi impenetrable, se cuenta hoy una poblacion fija de mas de 500 almas, que se aumenta constantemente. Existen, pues, en el Canadá cerca de 100 pozos en explotacion: los terrenos han sido comprados por especuladores, que los alquilan despues á los explotadores, por término de 99 años, al precio de 300 duros y la tercera parte del aceite que produzcan.

Se sabe hoy dia que existe una vasta cueva subterránea de aceite de petróleo que se estiende casi de Norte á Sud, y partiendo del lago Erie, atraviesa los estados de Nueva-York, Pensilvania, Ohio, Virginia, Kentucky, Yennessee, Alabama y la Florida.

Este aceite mineral se encuentra tambien en abundancia en Tejas, y sobre la costa del Océano pacifico, en California, donde está asociado al betun, y cuya riqueza en aquellos paises no ha llamado todavia la atencion de la industria. Igualmente lo hay al Oeste del Mississipi, en el Illinois, y algunos otros Estados de la Union, pero la estension de sus depósitos no se halla todavia determinada.

Este nuevo y barato producto va á reemplazar el antiguo alumbrado en la América, y en muchas partes de Europa, á donde ya ha comenzado á llegar. Todavía no puede competir por su baratura con el estraido del carbon de piedra *gas carburo hidrico*; tampoco con nuestros aceites; pero desde luego ha hecho que el envío que hacíamos de ellos se haya disminuido considerablemente, quedando reducido con el tiempo á las pequeñas cantidades que exijan los condimentos. En otros puntos que no usan el gas del carbon para el interior de las casas, este aceite sera preferido, tanto al vegetal como á la oleina y estearina estraidas de las grasas; y con cortas escepciones su uso se hará general, como á los depósitos hoy conocidos se añadan otros nuevos, y su cantidad sea permanente; pues entonces podrá competir por su precio en los mercados, cual compite por la luz brillante y clara que produce, y que hemos podido comprobar por las muestras que han llegado á esta ciudad, ya labrado en velas, ya liquido, y que con aceptacion se están consumiendo en muchas casas y escritorios.

MARTINEZ Y MONTES.

LITERATURA.

LOS MISERABLES,

por Victor Hugo.

ARTÍCULO I.

A mi amigo D Juan Aldana y Carvajal.

Juntos hemos leído y admirado, querido Juan, la última obra del gran poeta, el nuevo libro que ha tenido el privilegio de escitar un interés universal desde su aparición en la escena del mundo literario. Para nosotros también, el nombre de su autor ilustre era su mejor promesa; nosotros teníamos el presentimiento de que el silencio guardado por esta alta inteligencia desde hace algunos años, en el honroso retiro donde hoy ciñen sus nobles sienes la doble hermosa corona del génio y del dolor, la haría brillar á su nueva aparición con mas puros y magníficos destellos. Nosotros también, idolatras de ese principio divino que une con celestes lazos la razon y el sentimiento del hombre, encaminándole tras el ideal de una suprema hermosura, tras la po-

sesion de esa belleza cuyo anuncio es el universo, cuyo templo es nuestra alma, cuya aspiracion nos hace sonreir ante el sepulcro; admiradores del talento, en una palabra, de esa suprema aristocrácia cuya revelacion respiramos en el ambiente de este gran siglo; constantes siempre por instinto y por conviccion en la práctica de esa hermosa *religion del arte* que ha llenado las mejores horas de nuestra existencia; nosotros también hemos estudiado con grata avidéz esa última produccion del insigne escritor, y al inclinarnos sobre sus generosas páginas hemos sentido palpitar á un tiempo en nuestros pechos las fibras del dolor, del placer, del entusiasmo, de la tristeza, todas las cuerdas en fin de esa misteriosa lira del corazon cuyas armonías son un eco de nuestro origen divino y de nuestro destino inmortal.

Hace muy pocas tardes—y permite, amigo mio, que te recuerde lo que no eres capaz de olvidar—terminábamos la lectura del tomo 8.º de *Los Miserables* perdidos en las solitarias y poéticas cercanías de nuestra ciudad querida. El hermoso cuadro que presentaba á nuestros ojos aquella dulce hora del crepúsculo, que ha sido siempre para mí la mas bella de todas, porque es la hora de las *dulces tristezas*, armonizaba mágicamente con los sentimientos que nos inspiraba tan grata lectura. Aquel sol que desaparecía en Occidente reclinado entre nubes purpúreas, y con la magestad de toda su hermosa grandeza; aquellas últimas armonías del día estival, precursor de una de estas indescriptibles noches que también tienen su cielo azul, sus armonías y sus misterios; aquella esplendorosa y triste naturaleza con sus dorados y vaporosos horizontes; aquel firmamento, abismo de ópalo en que ya lucía la vespertina estrella, cariñosa mirada de la tarde; aquellos pintorescos senderos que atravesaba el humilde labriego entonando sus plácidos cantares; aquellas pintorescas y fértiles montañas de cuyas blancas y sencillas viviendas se escapaba el humo sagrado del hogar, en blancas y caprichosas espirales que semejaban ángeles volando al cielo; toda aquella hermosura, en fin, todo aquel grandioso y conmovedor espectáculo, que si puede hacerse familiar á los ojos, siempre ofrece al espíritu la novedad de lo sublime y de lo incomparablemente bello, era, por decirlo así, el digno templo donde mas á nuestro sabor podíamos sentir y meditar las hermosas creaciones con que el libro de Victor Hugo habia relacionado nuestro pensamiento.

Hay sensaciones que no tienen fórmula de expresión en nuestra débil naturaleza, y las de nuestra admiración en aquel instante nos condenaron á un elocuente silencio. Yo, sin embargo, fui el primero en romperlo para decirte lo que era una necesidad de mi conciencia en aquella hora; para desbordar, si puedo decirlo, el oceano de férvidas sensaciones que se aprisionaban en mi corazón; para confiar una vez más al seno de nuestra amistad todo el ardiente amor que me inspira la pródiga naturaleza, toda la religiosa veneración que profesó al principio espiritual del hombre inteligente, y, en fin, como efecto de aquellas circunstancias, todo lo indisputablemente grande y admirable que me ha parecido siempre el primer poeta de la Francia contemporánea, el inspirado de los *Cantos del crepúsculo*, y todo lo verdadera y profundamente poético y filosófico que me parece su libro de *Los Miserables*.

II.

Ahora bien; ¿ha correspondido el gran escritor en este libro á la universal esperanza del mundo pensador, al unánime sentimiento que á todos inspiraba el recuerdo de sus anteriores creaciones, al aplauso afectuoso que le preparaba otra vez su siglo, como tributo que rendía anticipadamente nuestra civilización á uno de sus más eminentes apóstoles? Está este libro á la altura de su genio creador, de su gran naturaleza poética? ¿Corresponde al profundo criterio del filósofo, á la sublime intención de su alma, al señalamiento y alivio del gran cáncer social que su título parece indincaros? Debe la sociedad agradecida á sus consejos, á sus ejemplos, á su voz, dedicarle otro himno de alabanzas, y colocarle entre las más bellas joyas de la historia de su inteligencia? ¿Ha logrado, en fin, ese libro merecer bien del mundo intelectual á que se dedica, hoy que tanto pueden exigirle nuestras necesidades sociales, nuestro desarrollo moral y científico, ó es como algunos han asegurado una nueva profesión de fé del hombre político, una inculpación, absurda por lo inmerecida, á la sociedad de nuestros días, una creación en que lejos de armonizar la forma y el fondo, la idea y el estilo, pueden verse y tildarse á cada paso tantas aberraciones, inverosimilitudes y descuidos como falsas ó inútiles deducciones de una moral y de una filosofía acomodaticias?...

A contestar, en cuanto lo permitan mis pobres fuerzas, estas preguntas; á depositar mi oscuro óvulo en el edificio de las altas discus-

siones que sobre el asunto erige diariamente nuestra prensa periódica, se encaminan, querido Juan, estos apuntes en que, al buscar el amparo de tu nombre, de tu profunda inteligencia, de tu sensibilidad exquisita, y de tu fraternal y constante cariño, satisfago á la vez un deber y un deseo de mi corazón.

III.

Victor Hugo simboliza para la Francia contemporánea una de las altas personificaciones que dan nombre, en mi concepto, á la historia literaria de ese gran pueblo en nuestro siglo. Victor Hugo es su gran poeta romántico, en la más solemne acepción de la palabra. Y esta palabra, que todavía suena en los oídos de algunos exclusivistas como un verdadero escándalo del actual diccionario de la Europa, es sencillamente el nombre de un hecho natural, lógico y glorioso, verificado en la inteligencia del mundo moderno como una necesidad imprescindible, como el cumplimiento de una ley forzosa y providencial. La sociedad cristiana fué en su origen hija de la sublime idea civilizadora que hizo desaparecer entre eternas sombras las creencias del antiguo mundo, cumpliendo la obra de nuestras nacionalidades en aquel admirable período de elaboración que llamamos edad media. Pues bien; estudiando la historia de esas nacionalidades en su aspecto intelectual, forzoso es convenir en que si la literatura clásica fué conservada como un precioso depósito salvado del naufragio de un mundo, y estudiados y venerados sus modelos, no fué sin embargo la verdadera literatura que pudo satisfacer las aspiraciones de la nueva sociedad naciente. ¿Ni cómo había de serlo? La sociedad cristiana necesitaba una literatura, en armonía estricta con sus principios fundamentales, y esto no podía hallarlo en las inspiraciones de aquella musa clásica que embellecía la naturaleza física, es verdad, pero que embellecía en ella su sepulcro, porque nada veía más allá de ella para el hombre. La literatura moderna, debía ser hija del espíritu, grande, inmortal, inconmensurable como él; debía proclamar la libertad de formas, debía aceptar la idea de belleza donde quiera que la encontrase; debía, en fin, proclamar la suprema ley del buen gusto, y ser el eco fiel, el verdadero reflejo de la vida moral é intelectual de los pueblos que habían nacido á los fulgores de un astro de progresiva grandeza. Hé aquí, pues, el origen de ese hecho trascendental, de ese romanticismo, de esa nueva musa, si puede decirse así, que inspiró los primeros cánticos

de la nacion de Schiller, siendo á la vez el encanto del pueblo de Ossian y de Shakspeare, y la precursora de nuestros Lopes y Calderones en España, donde podemos decir que nunca ha existido verdadero clasicismo. Hé aquí, en fin, la absolucion histórica de esas tendencias de la libertad literaria que nació con el lenguaje, con la civilizacion de nuestros pueblos; que ha realizado en ellos sus mas portentosas creaciones, sin tener para nada en cuenta los preceptos clásicos de los que en vano hubiera esperado una vida propia, gloriosa é independiente.

Reducido, pues, el clasicismo á un monumento inútilmente glorioso para los pueblos modernos, los que mas aceptaron, sin embargo, sus leyes, y trataron de amalgamar su espíritu y sus doctrinas, fueron la Italia y la Francia. La Italia, empero, tuvo para ello la autorizacion de su historia, de su pasado, de su naturaleza. Ligada por un suelo y un lenguaje comun á la inteligencia de la Roma latina, no abandonó nunca, ni abandonará tal vez, en la esencia de su literatura, el espíritu clásico. Dante, que dió á Italia un idioma, es el eco de su Virgilio. El Tasso, apóstol inmortal de uno de los mas grandes esfuerzos de la civilizacion evangélica, imita á su pesar los grandes maestros de la antigüedad griega. Monti, Alfieri y sus demás trágicos y líricos modernos, son esencialmente clásicos en la forma. En Francia, sin embargo, en el país que nos presenta en su origen á un pueblo cuya dominacion fué el eterno sueño de los Césares, esta tendencia de imitacion clásica en las obras de su nueva literatura, ha sido durante muchos siglos, desde sus primitivas leyendas feudales hasta su siglo de oro, con Luis XIV, una anomalía tanto mas inexplicable, cuanto mas de relieve la ponen ante los ojos del crítico sus grandes escritores, sus Corneille, sus Racine, sus Boileau. Sin embargo, amaneció el día en que un decreto providencial hizo á este pueblo cabeza y corazon del mundo del porvenir; la revolucion del 89, aquel cataclismo social, único en la historia, hizo de la Francia el sol de la inteligencia europea, cuyos rayos llevaron á todos los pueblos la nueva idea, la nueva vida; y hé aquí rota tambien para siempre en la patria de Moliere, la dorada cadena que unia su inteligencia á la del mundo antiguo, su literatura á los preceptos del paganismo.

Hé aquí su nueva vida literaria simbolizada en sus oradores, en sus poetas, en sus fi-

lósofos; aclamada, engrandecida, divinizada, como por un himno inmortal, por la mágica voz de Mirabeau, de Danton, de Chenier, de Chateaubriand, de Sevigné, de Lamartine, de Beranger, de Victor-Hugo, en fin. De Victor-Hugo, del génio poético que hizo olvidar á la Europa, en los dias de su aparicion, la muerte de lord Byron, el silencio de aquella lira gigantesca que habia hecho brotar en sus diamantinas cuerdas armonías de inimitable belleza, himnos celestiales, cánticos dignos de la gran aurora literaria del siglo XIX. Victor-Hugo substituyó á Byron, poseyendo su génio, su originalidad, su fuego, su inspiracion; y poseyendo además otro tesoro de inagotable poesia, otra fuente de bienhechoras sensaciones que nunca sintió brotar en su alma colosal y desierta el ilustre cantor de Harold la fé cristiana; y con ella el supremo bien, la esperanza de una inmortalidad, el presentimiento de esa eterna ventura que agita sin cesar las alas de nuestra alma en la cárcel de nuestro ser físico; la fé cristiana, y con ella el bálsamo de la fraternidad universal, el consuelo, el alivio, la ayuda del hombre por el hombre, del bien por el bien; la fé cristiana, y con ella, en fin, la santidad del dolor, el principio inspirador de esta sociedad en que, pese á sus fanáticos impugnadores, el progreso material debe servir y sirve de base al progreso moral. Victor-Hugo es, pues, el poeta esencialmente espiritualista, la ardiente imaginacion creadora é impetuosa que consumó en su patria esa gran metamorfosis del culto literario, llevando en sus alas de fuego al mundo entero su glorioso nombre, sus grandes creaciones ante las cuales ha palpitado la Europa durante veinte años de admiracion y de entusiasmo.

Veamos pues, ahora, si su último libro corresponde á todos estos altos dotes de ese génio creador, humanitarista, inmenso, cuyos únicos defectos han sido siempre hijos de sus grandes bellezas, de la exuberancia de su inspiracion, de su esceso de vida poética. Veamos si ese libro de *Los Miserables* que se nos anuncia como fruto de una larga esperiencia en aquella alma privilegiada, reasume en efecto los tesoros de su pensamiento y es digna obra, en su sentido moral, filosófico y literario, del autor de *Las Contemplaciones* y de *Ntra. Sra. de París*.

S. LOPEZ GUIJARRO.

(Continuará.)



BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONOMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

30 de Setiembre de 1862.

Núm. 21.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS.
—SÓCIOS FUNDADORES.—CIENCIAS.—ARTE DE CONSTRUCCION.—ABERTURA DEL ISTMO DE PANAMÁ, por D. V. Martínez y Montes.—ECONOMIA POLÍTICA.—IMPORTACION DE GRANOS, por D. Manuel Rubio de Velazquez.—EL LUJO, por D. Francisco Torres de Navarra.—SISTEMA PROTECTOR Y LIBRE-CAMBIO.—CONTINUACION DEL ARTÍCULO II, por D. J. de Carvajal-Hue.

SECCION OFICIAL.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion ordinaria de 31 de Agosto de 1862.

Se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Sr. Director manifestó que el principal objeto para que habia sido convocada la Sociedad era para darle cuenta de la venida de SS. MM. en el próximo mes de Octubre.

Recordó que para esta época está anunciada la segunda parte de la Exposicion de 1862 ó sea la de Agricultura, Industria y Ganadería, é hizo presente que con aquel motivo la Sociedad se debia esforzar para que el acto anunciado tuviese todo el lucimiento posible, pues lo probable era que SS. MM. lo favorecieran con su presencia, inaugurándolo.

Añadió que convencida la comision central de festejos de la necesidad que habia de presentar á los ojos de S. M. la Reina los adelantos de la provincia con el decoro conveniente, y de que este era el mejor obsequio que podia hacerse á su inteligencia y á su corazon, habia ofrecido espontáneamente contribuir con 40.000 rs. y que aun habia probabilidades de que comprendiendo los grandes gastos á que habia de dar lugar la visita de SS. MM. ampliase esta suma; pero que aun así era preciso que los Sres. sócios se impusieran algun sacrificio, con tanto mas motivo cuanto que el salon del Liceo en donde se pensaba haber verificado la Exposicion, no ofreciendo ya ni la capacidad ni las condiciones adecuadas al ensanche que habia de darse al pensamiento, seria preciso levantar un palacio *ad hoc*.

La Sociedad se ocupó del exámen de los planos que estaban sobre la mesa y habiendo asentido á lo manifestado por el Sr. Director, acordó que se abriera una suscripcion voluntaria entre los Sres. sócios para costear los gastos.

Se dió despues lectura del interrogatorio que por medio del Excmo. Sr. Gobernador se dirige á la Sociedad sobre diferentes puntos de Agricultura, y fueron nombrados para evacuarlo los Sres. D. José R. Casado, D. Juan José de Salas, D. Francisco Torres de Navarra y D. Manuel Casado.

Se dió primera lectura de la papeleta de presentacion de dos señores sócios de número.

SOCIOS FUNDADORES

DE LA

SOCIEDAD ECONOMICA DE AMIGOS DEL PAIS

establecida

en la ciudad de Málaga

bajo la inmediata proteccion de S. M.

segun el sorteo de antigüedad hecho en la Junta
de 12 de Octubre de 1790.

El Ilmo. Sr. Don Manuel Ferrer y Figueredo, Arzobispo y Obispo de Málaga, Director.

El Exmo. Sr. conde de Florida Blanca.

El Exmo. Sr. conde de Campomanes.

El Exmo. Sr. marqués de Valle hermoso.

El Exmo. Sr. Don Miguel de Galvez.

El Sr. Don Pedro Joaquin de Murcia.

El Ilmo. Sr. Don Pedro Muñoz de la Torre.

El mariscal de campo Don Pablo de Arroyo, Gobernador político militar de Málaga.

El coronel del regimiento de Milicias de Málaga, Don Bartolomé Urbina, *Consiliario*.

El marqués de Cela.

Don Alfonso del Pino, *substituto de Contador*.

Don Josef Ortega Monroy, del Orden de Carlos Tercero, Director del Colegio de San Telmo de Málaga.

Don Juan Galwey, del Orden de Carlos Tercero.

El Rdo. Padre Fray Josef Casamayor, Comendador de la Merced.

Don Tomás Cwilti, del comercio alto marítimo, *Consiliario*.

Don Josef Lignete, del comercio de esta ciudad.

El teniente coronel, Don Ramon Monsalve.

Don Josef Marquez, ayudante de Milicias provinciales.

Don Josef Carrasco, *Consiliario*.

Don Manuel Trabuco, Dean de la Santa Iglesia de Málaga, *Consiliario*.

Don José Montemayor, Síndico Personero de la ciudad de Málaga, *Consiliario*.

Don Félix Solesio.

Don Pedro Piédrola Narvaez, Maestrante de Sevilla.

Don Diego Cwilti, del comercio alto marítimo.

Don Josef Molina Fernandez.

Don Diego Tardío.

Don Manuel Centurion, del Orden de Santiago, *Consiliario*.

El conde de Villalcazar de Sirga, *Vicedirector*.

Don Juan Murfi, del comercio alto marítimo.

Don Dionisio Caballero, del comercio de esta ciudad.

Don Fernando Vivar y Tolosa.

Don Diego de Mérida, Secretario de la Comandancia general de Málaga.

Don Francisco Monsalve y Muxica, Diputado de Yeguas, del partido de Málaga, *Tesorero*.

Don Diego Terri, del comercio alto marítimo.

Don Juan de España, Dignidad de Maestre Escuela de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Gabriel Higuera, Presbítero.

Don Francisco Rosado, abogado de esta ciudad.

Don Francisco Monsalve y Monsalve, Prebendado de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Felix Solesio y Miro.

Don Pedro Ortega, Intendente honorario, Administrador general de las Aduanas de Málaga, del Orden de Carlos Tercero.

Don Henrique Maller, conde de Hamburgo.

Don Guillermo Muller, del comercio alto marítimo.

Don Antonio Gandarillas, Tesorero de Rentas generales y provinciales de Málaga, *Contador*.

Don Henrique Grivigny, del comercio alto marítimo, *Consiliario*.

Don Joaquin Ibañez de Sta. Clara, Arzopreste del Sagrario de la Santa Iglesia de Málaga.

El teniente coronel D. Diego Ortiz Almodóvar, del Orden de Santiago, capellan del regimiento de caballeria de la Costa.

Don Andrés Perez Bailon.

Don Josef Estevez, Presbítero.

Don Dionisio Muñoz, Racionero de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Tomás Dominguez.
El Reverendo Padre Fray Manuel Truxillo, comisario general de Indias, de San Francisco.

El brigadier Don Francisco Velarde, coronel del regimiento de caballería de Algarve, *Consiliario*.

Don Diego Rute.

Don Josef Sanchez Pallarés, Administrador general de correos de Málaga.

Don Josef Perez Solano, Presbítero.

Don Antonio Rando, Presbítero.

Don Manuel del Barrio, administrador de rentas provinciales de Málaga.

Don Gaspar Ramos, Presbítero.

Don Manuel de Gorrichategui, dignidad de tesorero de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Francisco Asenjo, canónigo lectoral de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Jaime Torrens, racionero, maestro de capilla de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Francisco Villalva, canónigo doctoral de la Santa Iglesia de Málaga, *Censor*.

Don Ramon Vicente Monzon, arcediano de Ronda é inquisidor de Toledo.

El marqués de Chinchilla.

Don Pedro Rebollo.

Don Antonio Trebani, racionero de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Manuel Herrero, asesor de marina.

El brigadier conde de Mollina, coronel, gentil-hombre de cámara de S. M.

Don Domingo de la Casa, racionero de la Santa Iglesia de Málaga, *Secretario*.

Don Juan Borsó.

Don Josef Figueroa, maestrante de Ronda y diputado de esta ciudad.

Don Felix de Casas y Martinez.

Don Gerónimo Carrasco, abogado de esta ciudad.

Don Pedro Nieto, Presbítero.

Don Francisco de Loyo, canónigo de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Diego Navarro Villodres, provisor del Obispado de Córdoba.

Don Luis Monsalve y Monsalve, *substituto de Tesorero*.

Don Tomás del Valle, diputado de Yeguas del partido de Málaga.

Don Pedro Rengel y Paez, del Orden de Santiago, capitan del regimiento de caba-

llería de la Costa y regidor de esta ciudad, *Consiliario*.

Don Miguel Lopez Pinilla, canónigo de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Antonio Salvago, maestrante de Ronda.

Don Antonio Scorsa de Fieazgo.

Don Josef Suwers, Presbytero.

Don Diego Power, del comercio alto marítimo.

Don Francisco Higuera, abogado de esta ciudad.

El Reverendo Padre Fray Juan Berri, provincial de la Merced, *Consiliario*.

El teniente coronel Don Juan Suwers, regidor de esta ciudad, maestrante de la de Granada, *Consiliario*.

Don Carlos de Molina.

El Reverendo Padre Fray Josef Peñaranda, secretario provincial de la Merced.

Don Juan de Rute, abogado de esta ciudad.

Don José Ortuzar, racionero de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Francisco Carrion, capitan del regimiento de la Princesa.

Don Josef Ruiz Valdés, Presbítero.

El teniente coronel Don Pedro Velarde, del Orden de Santiago.

Don Joaquin Pizarro, regidor de la ciudad de Málaga, maestrante de la de Ronda, *Consiliario*.

El brigadier Don Domingo Cerviño, del Orden de Santiago.

Don Mateo Carvajal, regidor perpétuo de esta ciudad.

Don Juan Palli, del comercio alto marítimo.

Don Miguel Moreno, fiscal general de la Audiencia episcopal.

Don Miguel de la Torre, alcayde mayor de la ciudad de Málaga.

Don Vicente del Olmo, regidor perpétuo de Velez.

Don Antonio Sedano, asesor del Real Consulado de Málaga.

Don Antonio Pelaez, racionero de la Santa Iglesia de Málaga.

Don Agustin Galindo, Canónigo de la Santa Iglesia de Málaga, y vicario castrense, *Vice-Secretario*.

Don Josef Oráa, contador de Rentas generales.

Don Juan la Costa, beneficiado de la parroquial de San Juan.
Don Josef Trebani.
El Coronel Don Diego de Córdoba, Gobernador del Soto de Roma.
Don Antonio Oráa.
Don Manuel Domec, arcediano de Antequera, Dignidad de la Santa Iglesia de Málaga.
Don Diego Tobin, del comercio alto marítimo.
Don Juan de Sevilla, beneficiado de la parroquial de San Juan.
Don Antonio Seoane, alcalde del crimen de la Real chancillería de Valladolid.
Don Julian Solano, del comercio de esta ciudad.
Don Antonio Trebani, racionero de la Santa Iglesia de Málaga.
El mariscal de campo Don Josef Vasco, conde de la Conquista, del Orden de Santiago.
Don Leornado Solesio.
Don Timoteo Power, del comercio alto marítimo.
El conde de la Quintería, maestrante de Granada.
Don Salvador Casamayor, racionero de la Santa Iglesia de Málaga.
Don Josef Zorzano, alcayde y vista de las Aduanas de Málaga.
Don Henrique Neuman, cónsul de Polonia.
Don Guillermo Terri, del comercio alto marítimo.
Don Antonio Recalde.
Don Miguel Seoane.
Don Francisco Monsalve Santisteban.
El coronel don Antonio de Galvez, del Orden de Carlos Tercero.
Don Juan Galvez.
Don Fernando de la Torre Gonzalez.
Don Juan Rein, del Comercio alto marítimo.
Don Gregorio Martinez, secretario del Real Consulado.
Don Juan de Menvielle del comercio alto marítimo.

Por la Sección oficial.

El Secretario,

J. DE CARVAJAL-HUE.

CIENCIAS.

ARTE DE CONSTRUCCIONES.

Abertura del istmo de Panamá.

Mientras que la grandiosa empresa de la abertura del istmo de Suez, marcha en su realización —cual ya dejamos demostrado en números anteriores— otra de no menos importancia é inspirada por las mismas miras de progreso civilizador y pacífico, llama en la actualidad la atención de todo el mundo; nos referimos a la del istmo de Panamá, ó mas bien, á la cortadura de la América central, por medio de un canal marítimo que pueda servir á las navegaciones aun de mas alto porte, que evitando el grande rodeo del Cabo de Hornos, permita ir directamente del Océano Atlántico al Pacífico. De modo que, lo mismo que está llamado á hacer el canal de Suez, respecto á la navegación del Cabo de Buena-Esperanza, realizárá el de que nos vamos á ocupar, para el de Hornos, ahorrando á los barcos que salen de Europa una travesía tan larga.

Antes de hacer conocer el plan que se propone para la ejecución del canal intraoceánico americano, creemos de bastante interés reseñar, siquiera someramente, la parte histórica de este proyecto, esparcidos unos y otros datos en diferentes obras y publicaciones, las cuales nos sirven de fuentes en un asunto que no puede dejar de inspirar el mayor interés á toda persona ligada, por sus conocimientos, posición ó adhesión ó los adelantos materiales ó morales de la generalidad.

La idea de cortar el istmo americano, ha preocupado siempre á los pueblos interesados en ella; así que puede decirse que pocos años después del descubrimiento de América, ya se pensaba en el modo de resolver este gran problema. Nuestro Hernán Cortés, apenas acabó de descubrir el Océano Pacífico, cuando concibiera la posibilidad y la utilidad de una comunicación entre los dos mares. Por el pronto creyó que esta comunicación pudiese

estar hecha por la misma naturaleza, y la hizo buscar desde la frontera de Méjico hasta Panamá; y luego que vió que sus investigaciones no producian lo que deseaba, el ilustre navegante se puso á meditar los medios de crearla artificialmente, y en 1528 enviaba á España el plan concluido por él, el cual quedó olvidado en los archivos del Escorial.

En época mas inmediata á la nuestra, la Inglaterra, que se habia creado intereses en Honduras, trató de hacer suya esta cuestion. El gran ministro Pitt, incluyéndola en los planes generales del engrandecimiento político y comercial de su nacion, mandó una expedicion en 1790, dirigida por un jóven oficial que habia de ser despues el célebre Nelson, la cual tuvo fatal resultado, pereciendo 4000 soldados ó marineros en la sublevacion del pais.

A principios de este siglo los estudios hechos por los ingenieros españoles é ingleses para la abertura del istmo americano, no habian reunido toda la precision necesaria para un trabajo de este genero; euando, en 1804, Mr. de Humboldt, jóven todavia, pero que ya hacia presumir los sublimes trabajos que mas tarde debian salir de su pluma, en su *Ensayo político sobre Nueva España*, dió á conocer el resultado de sus observaciones, que han servido de base á los diferentes proyectos que posteriormente han sido presentados en intervalos mas ó menos largos. Hacia tiempo que parecia haberse olvidado en Europa este importantísimo asunto, cuando en 1846 apareció en Lóndres impreso en inglés un opúsculo titulado: *El canal de Nicaragua ó proyecto de union de los OCEANOS Atlántico y Pacífico por medio de un canal*, escrito por el príncipe Luis Napoleon, el cautivo del castillo de Ham, y en la actualidad Napoleon III. El ilustre prisionero, abrazaba en su escrito todas las condiciones del problema, y al crear el canal marítimo de Nicaragua, se proponia al mismo tiempo fundar en América un gran poder marítimo é independiente; con él creaba la Constantinopla futura del nuevo mundo sobre un punto del litoral, colocándola entre los dos grandes lagos de Nicaragua y de Managua, que con razon habia dos grandes ensenadas naturales.

Conforme con el pensamiento de Luis Na-

oleon, el célebre ingeniero francés Mr. de Gamond, encargado por la empresa que últimamente se ha formado para realizarlo, establece la comunicacion entre los dos océanos, aprovechándose desde luego del curso del rio San Juan, desde su embocadura en el Atlántico hasta su origen en el lago de Nicaragua. Esta parte, la mas desarrollada del trazado actual, está tomada sin modificacion notable del proyecto de Napoleon; pero luego se separa de él, en que en lugar de dirigirse hácia el lago Leon para atravesarle, lo hace directamente del citado de Nicaragua, de Este á Oeste en su seccion mas corta para llegar á Sapoá, donde comienza el canal marítimo propiamente dicho, que cortará el istmo para desembocar por último en el Atlántico en la bahia de Salinas.

Por la rápida reseña histórica que acabamos de trazar se demuestra, que el pensamiento de abrir el istmo de Panamá no pertenece á un solo hombre, sino á muchos. Y esto se comprende, pues no hay mas que echar una mirada sobre el mapa de la América, para que al momento se despierte la idea y el deseo de franquear esa lengua de tierra que une los dos continentes americanos, evitando así el enorme rodeo del Cabo de Hornos. Esto fué lo que se le ocurrió desde luego al conquistador de Méjico, y lo que desde entonces viene preocupando á una série de ilustres promovedores de esta empresa; y aunque discordes en los medios de ejecutarla, no por eso son menos acreedores á que la historia los recuerde con distincion.

Segun el trazado de Mr. Tomás de Gamond, la línea de navegacion para unir los dos océanos será de mas de 60 leguas, por en medio de la comarca mas rica y espléndida del globo terrestre. Esta distancia desde luego parece considerable atendida la anchura de la pequeña lengua del istmo de Panamá que es de 12 leguas; y sin embargo este ingeniero se propone romper la parte de tierra en su punto mas estrecho.

En efecto, por medio de la línea de navegacion existente en el rio San Juan y el lago Nicaragua hasta la embocadura del Sapoá, existe ya abierta lo mayor parte inter-oceánica. Luego se sigue el curso tambien navegable



y en estension de dos leguas de este último río, hasta el circo llamado de *Las Vueltas*, en el Sapoá mismo, que no está separado del océano Pacífico, *mas qua por un istmo de tres leguas de ancho*: y aquí es donde se propone Mr. de Gamond cortar y penetrar en la magnífica bahía de Salinas, dando por entrada occidental al canal proyectado uno de los mas bellos puertos del mundo. De este modo se aprovechan 57 leguas de navegacion ya existentes, y no hay que romper mas que tres leguas, y en la garganta de Salinas. El punto de partida del canal es el lago mismo de Nicaragua como dejamos apuntado; vasto mar interior de unas 40 leguas de largo por 15 de ancho, con una superficie de 6000 metros. Este prodigioso depósito de agua está situado á 36 metros sobre el nivel del Atlántico y 38 del Pacífico, siendo su profundidad media de mas de 10 metros, y habiéndola en muchos puntos hasta de 84. El lago está alimentado por 40 rios, muchos de ellos navegables: las variaciones de su nivel, segun la sequedad ó las lluvias, oscilan en una zona de 2 metros; y sus aguas se descargan por dos vertientes, en el Atlántico la una por el río San Juan, canalizado, y la otra en el Pacífico en la bahía de Salinas, cortadura del istmo.

La rama oriental del canal de Nicaragua es el río San Juan mismo, cuyo curso es de 175 kilómetros, desde su origen en el lago, umbral de San Carlos, hasta el puerto de San Juan del Norte, en el Atlántico. Este río, que por su anchura y profundidad es comparable al Ródano, se halla embarazado en su lecho superior por multitud de barras formadas de rocas, que producen una serie de *corrientes*, cuya presencia es actualmente un obstáculo para la navegacion. Pero estas rocas deben destruirse con minas; los fondos fangosos limpiarse con las dragas de vapor, y verificarse otras obras necesarias.

La rama occidental del canal proyectado es una grande cortadura artificial practicada á través del istmo de Salinas. El canal se sirve durante mas de una legua del curso navegable del Sapoá, y conduce las aguas del lago en un buen nivel hasta la mitad de este istmo, desde cuyo punto se escapa por una inmensa trinchera, teniendo en su parte cul-

minante 40 metros, y ganando por medio de seis esclusas la desnivelacion del Pacífico, 38 metros, descendiendo á la bahía de Salinas. La referida trinchera exigirá un desmante de 11 millones de metros cúbicos; y toda la abertura del canal 7.400,000. Será revestido de un fuerte muro y tendrá 22 kilómetros de longitud, 44 de anchura y 8 de profundidad; no exigiendo todo mas que cuatro años de trabajo, y un gasto de 480 millones, suma bien pequeña si se consideran los ventajosos resultados que esta obra debe producir. Acerca de su realizacion, se espresa su ingeniero director Mr. de Gamond, de esta manera notable en «*L' Année scientifique et industrielle*:» «Sería un error pensar que se puedan copiar en esta obra los trabajos ejecutados en Europa por el genio de construccion. Es preciso para la realizacion de empresa semejante, poner ante todo en contribucion los inmensos recursos locales de la naturaleza, y utilizar en el empleo de estos recursos, el genio de todos los pueblos. Es menester *trabajar bien* como los holandeses, *pronto* como los americanos, y *barato* como los grandes prácticos de Inglaterra; en una palabra, tomar de cada nacion el sello distintivo de su genio, y cubrir este conjunto de facultades, cual complemento, de ese carácter eminentemente científico que está en las tradiciones de la Francia, y que brilla en todos sus trabajos. No estaria bien el que en una obra esencialmente cosmopolita, dominase un estrecho espíritu de nacionalidad, cuando por el contrario, debe buscar, sin distincion de escuela, todos sus elementos creadores en la cooperacion del arte contemporáneo.»

Los resultados inmensos que produce al comercio del mundo entero el establecimiento de la comunicacion inter-oceánica no son difíciles del calcular. Para nuestros puertos como para los del océano de la Francia, los del Portugal y la Holanda es una nueva via de expansion comercial. Para la Inglaterra se convertirá en una línea, que desde Southampton ó desde Liverpool va recta á parar á sus posesiones de Australia. Respecto á los Estados-Unidos, es la reduccion de las cuatro quintas partes de la distancia que se para á Nueva-York de San Francisco. Para

la Rusia es el único país libre que puede poner sus establecimientos asiáticos y americanos bajo la mano de San Petersburgo. Para la Europa en fin, es una repentina aproximación de 3000 leguas al Japon, á la China y á la Polinesia, cuando por el triunfo de las armas y de la diplomacia europea, el inmenso imperio Chino va á abrirse al comercio universal.

Aproximar el Oriente al Occidente; suprimir los trasbordos; evitar las tempestades y las averías de los navios, consecuencias de ellas; anular, para la América, las largas travesías y los gastos de toda especie que gravan los viajes trans-oceánicos; tales son, en resumen, las altas consideraciones económicas y políticas que militan en favor de la abertura de este istmo, que debe convertirse en uno de los ejes del equilibrio del mundo.

La supresión del periplo de la América del Sud por el cabo de Hornos, aproximando las distancias, aumentará de una manera incalculable las relaciones internacionales, y contribuirá á reunir los miembros esparcidos, y por tanto tiempo diseminados, de la gran familia humana, en una misma solaridad de comercio, de legislación y de pacífico progreso.

MARTINEZ Y MONTES.

ECONOMÍA POLÍTICA.

IMPORTACION DE GRANOS.

Aunque la economía política y buena administración demuestran como regla y principio invariables, que el libre cambio entre las naciones (fijando para sus comercios, ya la libertad en los derechos, ya los módicos) es su fortuna y riqueza positiva y aunque estas sabias verdades están en armonía con mis ideas; como la cuestión que nos ocupa parece no hallarse conforme con ellas pues no cesa de sufrir alteraciones, siendo tan vital para el porvenir de la agricultura, preciso es ver por qué aquellos axiomas en su ejecución tal como ellos se esplican y sin modificación, causan males á dicha riqueza, fuente inagotable de España que mas que mercantil es agrícola.

* Tal es la dificultad que ofrece este particular, que desde tiempos remotos se vienen estudiando medios para regular entre labrador y consumidor los beneficios precisos para el sosten y fomento del uno, y la comodidad con sus valores para la subsistencia del otro. Unas veces restringiendo la exportación y otras protegiendo la importación, ello es que hasta ahora parece superior á cuanto enseña la ciencia económica, corriéndose siempre riesgos en perjuicio de clases respetabilísimas. Si digno es el vecino de la mayor atención por lo numerosa de su clase, no lo es menos aquel que casi puede considerarse compone una tercera parte de los habitantes de la Nación.

Aun antes de los años 1400 se estaba luchando con esta árdua legislación, pues que en 1422, refiriéndose á determinaciones anteriores se prohibió la exportación de granos para el extranjero, confirmándose en los posteriores de 1447, 55, 62, 1502, 23, 25 y 32. Seguidamente en 1632 en las cortes celebradas en Madrid, teniendo en cuenta los perjuicios que se irrogaban á los naturales del Reino, se negó la introducción de los granos extranjeros considerando disminuía la agricultura y se extraía la plata en cambio, lo que infería miseria á la vez que eran aquellos nocivos á la salud pública, porque en tales exportaciones siempre se invierte el peor género por ser el mas barato y porque por mas esmero que se tenga en su travesía se descompone con la mayor facilidad.

En 1699 por la escasez de cereales y otras semillas alimenticias, efecto de malas cosechas, se obligó á los tenedores de ellas á vender todos los que no necesitasen para sus labores, siembra y consumo particular; fijándose un precio de 28 rs. fanega con mas los gastos que en el transporte interior del Reino se causaren. Esta determinación se confirmó por algunos años posteriores hasta que concluyó la calamidad.

En 1724 por efecto de escasez, se concedió por una ley, la libre importación de granos del extranjero con tal que fuesen de aquellos puertos, con cuyos Reinos se estuviese en comercio recíproco. Esta concesión fué limitada á un corto número de años, hasta que en 1763 S. M. D. Carlos III en su Real disposición 11 de Julio mandó no se observara la tasa en los precios de los granos, que su venta fuese espontánea, permitiendo su libre comercio, prescribiendo ciertas reglas para evitar el agio, el

abuso en la introduccion de malos granos y obligando á los especuladores llevar un registro rubricado por la autoridad donde se anotasen con su intervencion las entradas, á fin de apreciarlas en su día con exactitud. Esta concesion fué revocada al poco tiempo. Para su estraccion se previno no habia de realizarse si no es cuando el trigo estuviese en tres mercados seguidos á un determinado precio, fijando para los puertos de Andalucía, Murcia y Valencia, el de 35 rs. por término medio. En 1769 se prohibió con cualidad de ahora la estraccion de granos del Reino para el extranjero. En 1771 se declaró la libertad de comercio para los granos ultramarinos sin sujecion á llevar el libro prevenido para las introducciones de las diferentes provincias españolas cuyo requisito si se observaria en el caso de venderse á los precios preceptuados para la estraccion. En 6 de Junio de 1773 para facilitar la abundancia y consumo comun de granos por la falta que se experimentaba de ellos, quedaban exentos de los derechos Reales los granos y harinas procedentes del extranjero, limitando la facultad hasta Agosto de 1774: un año de término próximamente.

Despues en diferentes epocas siempre por escasez, se han concedido importaciones y esportaciones ya generales, ya privilegiadamente á compañías, gremios, y otras corporaciones pero siempre por un plazo, y el máximo de diez años, porque es un período que está en armonía con las operaciones agrarias. Lo que mas ha prevalido hasta principios de este siglo, han sido las prohibiciones de la estraccion y con ellas parece haberse subvenido á las necesidades cuando no acudian á la importacion estraña.

En el presente siglo, especialmente en 1834, 47, 53 y en la actualidad ha sido lo contrario; se ha considerado el mejor remedio la introduccion del extranjero. En efecto, sus resultados justifican la determinacion, por que si mayores no han sido, lo ha causado el abuso que siempre asalta á toda determinacion donde pueden introducirse miras especulativas, por que no hay la fortuna que la moralidad, que el desprendimiento, se haya aun apoderado de todos los hombres con la ilustracion de la época, y por que en toda idea nueva, siempre hay que corregir, pero llega dia en que se acerca tanto á la perfeccion, que podemos considerarla confundida en ella.

Que España produce el trigo suficiente para abastecer á su consumo no hay que probarlo, pues á medida que se aumentan sus pobladores sucede otro tanto en el cultivo. Dígálo las inmensas roturaciones que en todas esferas se están practicando, debidas unas al mayor número de habitantes, y otras muy especialmente á los poderosos efectos de la desamortizacion. Que aun cuando sus cosechas sean medianas le sobra para esportar tambien, es lo cierto; pues por lo regular no ván otras harinas á nuestras Américas que las de la península. En una palabra, España por la situacion topográfica que ocupa, esencialmente agrícola, productora, es casi el mayor granero del mundo si se compara su estension con la de otras naciones, cuyas producciones tanto llaman la atencion. Lo que mas ha menester es proteccion para con su propiedad rural, dándola el amparo á su vida en una entendida y agraria, proporcionándole medios de comunicaciones, mejorando los caminos para que las producciones de unas provincias se cambien por las de otras; conceder crédito personal á los labradores así como lo poseen los comerciantes apesar de ser su existencia financiera mas precaria.

Para conjurar estos males, lo que es menester es crear Bancos Hipotecarios y Agrícolas para que no mueran propietarios y cultivadores á manos del agio exajerado. Que se establezcan cátedras dedicadas esclusivamente á la enseñanza de la Agricultura bajo la direccion y vigilancia de sus Juntas provinciales; y así no sucederá lo que hoy, que basta ponerse sobre un caballo, ir y venir á los campos, para darse título de labrador.

La agricultura que es una industria, un arte, puede decirse científicamente hablando, es casi ignorada de la mayor parte de los cultivadores. Así marchando segura es la abundancia. Nunca, aun cuando libre estuviera la importacion de aquellos, podria venir á afligir con su aglomeracion á la clase productora. Sus gastos estorbarian la introduccion. Con estos se harian imposible las ventajas en dicho comercio, porque el precio de los nuestros, unido á su excelencia y peso que se pueden considerar sin rivales, seria el dique, la tácita prohibicion de su dicha importacion. La fanega es de 88 libras del mas inferior, y hasta 104 el superior; por término medio, 84 el primero y 94 libras el segundo del indigena; así como el mejor del extranjero no ha llegado mas que á 92 libras el procedente de los Estados-Unidos,

cuyo pan sale muy hueco por consecuencia de la mucha agua que para su confeccion admite. La proteccion bien entendida es la mejor salvacion. Esto lo prueba que en los años de 1847 y 55, cuando acordó S. M. la libre importacion de los granos extranjeros, alcanzaron hasta 100 rs. los precios por fanega del pais, y el extraño de 60 á 70 rs. en el primer año, y en el segundo su precio mayor fue el de 90 rs. el uno y de 65 á 75 rs. el otro. En la última próroga para su citada introduccion, se realizaron á 36 rs. fanega los procedentes del mar Negro, y los de los Estados-Unidos á 60 rs. por un término medio, lo que ha inferido pérdidas cuantiosas, obligando á sus tenedores á depositar partidas de no pequeña monta, y á realizarlos muy paulatinamente á precios ruinosos.

Si compiten en precios, es por que en los puntos de su produccion las labores no son tan costosas como en nuestro pais, los terrenos valen menos, y los adelantos en la aplicacion de máquinas para el cultivo, unido á la abundancia de brazos, todo contribuye á que sus valores den margen á la indicada competencia.

En mi juicio el sistema adoptado por el Real decreto de 8 de Enero de 1834 indudablemente, ha producido saludables efectos, por que disminuyó el valor del trigo á un límite á el alcance de todas las clases, si bien hay que lamentar que el precio del pan ni entonces ni despues, ni aun ahora, está en armonia con el de la materia que lo produce. Esto debe llamar la atencion de las autoridades, con especialidad del municipio para corregir los abusos de los especuladores desazonados.

Entre la prohibicion casi absoluta de importar granos extranjeros y la entrada continua de ellos con un derecho protector, fijo ó variable, ó la idea de rebajar el límite de 70 rs. á los del pais como base para su admision; elegiría un término medio, rebajando este tipo á 60 rs. y en caso de adoptar la primera parte que sea con un derecho fijo sobre cada fanega y no en consideracion al valor y calidad, si no es al peso.

Las ventajas que ofrece la rebaja propuesta de 70 rs. al precio de 60 nada mas, está fundada en la proteccion á que es acreedora la clase agricultora por las razones ya emitidas. Igualmente las hay en el segundo extremo, porque así se evitan las apreciaciones periciales que son de tan difícil justificacion y fáciles á promover cuestiones en momentos de calamidad, entorpeciendo á la vez las operaciones de las Aduanas y del Comercio. Digo, que juzgo mejor el derecho fijo por cada fanega de su especie, y no en

relacion al precio y calidad, por lo imposible que hace su valoracion si se ha de poner en práctica cuando seria preciso para preveer los abusos que pudieran sobrevenir, todos por decontado, menoscabando los intereses de la Hacienda y de la industria rural; pues aun cuando se quisiera obligar á los especuladores á que manifestaran los verdaderos valores de los granos importados no lo creo posible, porque en la reserva de aquellos basa su lucro.

Consisten los perjuicios que puede causar la entrada de ellos con un valor menor del expresado, en que se aglomeraria una abundancia tal en los mercados españoles cuando en los de su produccion sean años de cosechas pingües, que contribuirían á una baja tan estremada en los del pais que se harían imposibles sus siembras por no compensar al labrador los gastos del cultivo, intereses de capitales reproductivos, ni el lucro natural, viniendo en ruina su clase y por consiguiente perjudicándose la Hacienda por dejar de percibir lo que esta riqueza á ella contribuya.

Continuar el tipo de 70 rs. como punto de partida para la admision infiero así mismo que es exajerado, pues equivale este precio á estar el pan de dos libras á mas de dos reales, lo que es oneroso para los consumidores y conceder una usura á los productores y especuladores á costa de la humanidad. Esto no seria corregir la calamidad, seria sí proteger una especulacion desproporcionada, abominable.

En mi sentir debiera ponerse un derecho fijo á los trigos que se importaran en tanto que se aceptara lo preceptuado en últimas reales disposiciones, siendo aquel 12 reales por fanega castellana cuando se importara bajo pabellon español, y quince siéndolo extranjero, tomándose por base el precio medio de 60 reales para la provincia de Málaga que parece muy aceptable para admitir aquellos libremente, que es como se adopta en las citadas reales órdenes, diferenciándose en que su tipo es de 70 rs. y por mi parte creo mas conveniente el de 60.

Hasta aquí para la graduacion de los derechos de importacion extranjera, se ha partido del principio, ya de que sea respectivamente á la fanega, ya en armonia con su calidad, ó en relacion de sus valores. En mi juicio no es lo mas justo, pues que por mas equidad que en sus apreciaciones se emplee, siempre es fácil la falibilidad. Encuentro mucho mas aproximado á lo justo se marquen los derechos en consonancia con su peso, esto es, por quintales ó sean próximamente 50 kilogramos; y

SEPTIEMBRE DE 1862.

haría más: beneficiaría en la tasa de los derechos aquellos trigos que su fanega produjera mas cantidad de harina; de esta suerte se protege la mejor clase que redunde en beneficio de los consumidores.

Reasumiendo estas reflexiones, no dudo la conveniencia de establecer una ley para que sin necesidad de nuevos Reales decretos, cuya espera en momentos tal vez difíciles arrastra tras sí incalculables males, se admitan los granos del extranjero bajo ciertas prescripciones protectoras con un derecho regulador entre el productor y consumidor, proponiendo el indicado de reales 12 por fanega castellana ó 10 reales por quintal de trigo importado en pabellon nacional, y 13 en extranjero para el primer caso, siendo 12 en el segundo, practicándolo en la forma demostrada; ó reducir á los 60 reales el tipo por igual medida como base para su introduccion; por manera que nunca exceda tan necesaria semilla de un precio cómodo para el público; pues que si por desgracia su alza fuera tal que cubriera con su valor en el mercado gastos de consideracion y la utilidad conveniente á el especulador, seguidamente vendrán los granos suficientes á modular aquellos, nivelándoles á los indicadas proporciones.

De esperar es ahora que el gobierno de S. M. que viene ocupándose en dar cima á tan árdua legislacion que á no dudarlo aparece superior á los cálculos humanos, recorra minuciosamente desde su origen la historia contradictoria del mayor regulador para la tranquilidad pública y sustento de los vivientes racionales, teniendo presente cuanto acerca de ello se haya escrito, á fin de que la perfeccion de aquella proporcione la felicidad que anhela esta Nacion.

MANUEL RUBIO VELAZQUEZ.

EL LUJO.

Existe el lujo cuando llevamos hasta el abuso el consumo.

Veamos en donde se encuentra este mismo abuso.

Cuando el hombre gasta en lo supérfluo, el numerario que necesitaría para la adquisicion de un objeto útil, ó si un rico mercader emplea en un banquete el capital que tenia reservado para montar una especulacion, no hay duda al-

guna que entonces las tristes consecuencias del lujo y el dispendio del mercader deberán hacer aflictiva su posicion, aunque por otro lado su prodigalidad fuera un bien para los que se utilizasen con su banquete; y aun mas graves serian las consecuencias para la riqueza pública.

Algunos economistas han creido que la palabra latina *luxus* equivalía á *luxuria*, deduciendo de este simil, que ambos términos, lujo y lujuria eran análogos á los que espresan toda corrupcion y prodigalidad. Mas algunos, prescindiendo de la similitud que entre ellos pueda haber, y no atendiendo á su etimología, han juzgado que lujo es solo la satisfaccion de todos los placeres sensuales, sin que en ellos exista el vicio; por esta razon para los que sientan tales principios, será lujo todo lo que pueda satisfacer nuestra vista, nuestros apetitos todos; los objetos en fin que agradan á nuestros sentidos aunque de ellos no hagamos uso alguno.

Algunos economistas, y en nuestro humilde juicio, mas acertados, han creido hallar el lujo en lo supérfluo. Comprendiendo que solo en el uso de las cosas innecesarias es en donde pueda existir; pues ya satisfechas las necesidades del hombre sobre la tierra, lo que pretenda allegar *innecesario* y el mismo refinamiento en los objetos que posea es lo que constituirá lo supérfluo.

Los economistas se hallan muy divididos en la definicion del lujo. Destutt-Tracy nos dice que el lujo consiste en los gastos improductivos. Say, que es el uso de las cosas caras, y otros que el lujo existe en la inclinacion á satisfacer sus deseos.

Say nos advierte que hay lujo cuando se hace un abuso de las cosas que siempre tienen un valor habitual. La opinion de este ilustre economista armoniza con los que creen consiste en el uso de las cosas supérfluas, pues supérfluo es en nuestro juicio lo escesivamente caro, y que siendo un objeto prescindible, se obtiene satisfaciendo así ese refinamiento en los placeres, tan encarnado en algunos. Aquí creemos hallar el lujo. El que, bastándole para los usos de la vida un objeto comun, adquiere otros de igual índole, haciendo para su adquisicion grandes dispendios, este, ha llegado á los limites de lo supérfluo.

El doctor E. del Valle rechaza el dictámen de los que consideran el lujo en las cosas refinadas, y advierte *podrá haber algo que no sea vituperable*. Nosotros no sabemos como tan ilustrado doctor no censura el refinamiento en las cosas, y deja de crearlas *vituperables*. ¿Acaso

todo refinamiento no es vicioso é innecesario, no es inmoderado por cierto?

Difícil es dar definiciones sobre el lujo, si se atiende á que este puede ser considerado bajo múltiples aspectos, y que puede tomar tanta diversidad de caracteres cuanto más y mayor sea la diferencia en la civilización y costumbres de cada país. El desarrollo social, y los usos en la vida hacen desaparecer en mucho lo que pudiéramos considerar supérfluo.

Una nación que cuenta con mayor número de naves de guerra y que á las veces su artillería se halla dotada de los últimos adelantos de la ciencia, tendrá mas ventajas, que la harán superior á la que con menos medios de defensa se la oponga. Aquí no hallamos lo supérfluo, empero para un país salvaje, todo causaría pavor y miedo, y los indígenas lo considerarían todo supérfluo y monstruoso.

Así, pues, al economista es difícil dar reglas sobre el lujo, cuando tanto se diversifica según las circunstancias de los pueblos.

Montesquieu recomienda el lujo en muchos casos: y en efecto, hoy es preciso considerarlo no como un vicio, sino como una cosa necesaria, y que de abolirla, de eliminarla de ciertos casos sobrevendrían á los pueblos grandes males, aun mayores indefectiblemente que los que él mismo pueda producir cuando se pasan los límites del justo medio.

Para el rústico labriego que en su vida oscurecida, se halla lejos de los goces sociales y de los beneficios de la civilización, todo es supérfluo é innecesario, empero si este ser desgraciado le aproximamos á la vida de los Pueblos cultos y laboriosos, las necesidades comienzan á despertar en él ese punzante aguijón de la igualdad con los mismos que le rodean. Entonces lo que antes érale supérfluo, le es necesario, y la idea de lo innecesario disminuye y desaparece en él, mientras que la de lo necesario por *naturaleza* acrece y tortura su ser.

Los deseos en el hombre de gozar y mejorar su estado social no terminan jamás, y acrecen estos á la vez que obtiene mayores medios de allegarlos. Como mas arriba hemos indicado, cuando esos deseos y los usos del hombre son inmoderados, aunque no traspasen las leyes de la moral son vituperables, porque llegan al término de lo supérfluo y desordenado.

No es posible tampoco pretender establecer en todas las clases, esa severidad en las costumbres, de la cual algunos publicistas nos han hablado tanto. Esta es una ridícula qui-

mera, antagónica á todo principio económico. El trabajo es el elemento eficiente y principal de la riqueza, como el ahorro lo es del capital.

Sentados ambos principios aparece esa gran desigualdad de fortunas y de estados. Sin ofender á esa desigualdad política, creada por el privilegio solo la que resulta de las mismas necesidades sociales, produce la grande desigualdad que vemos en las fortunas.

Los Estados, al ordenar las diferentes clases que los constituyen, conceden privilegios é investiduras á aquellos que han necesidad de sostener, para la conservación de sus propias autoridades. Un menestral indigente no puede ni debe vivir como un jefe de provincia. Este necesita de mayores goces, y de mas gastos de representación si ha de atender á la alta dignidad de su carácter, mientras que el otro, obrero del trabajo y viviendo la vida del aislamiento no ha necesidad sino de muy poco para su natural sostenimiento. Su autoridad se estiende solo al hogar doméstico.

Reasumiendo diremos que el lujo es gravísimo y perjudicial, cuando el hombre prodiga lo que tiene y gasta mas de lo que adquiere. Y no debemos creer que el lujo no existe cuando se hace un uso inmoderado de las cosas necesarias, pues aunque sean objetos comunes se pasan los límites de lo racional cuando se llega al término del abuso. Así, pues aunque no sean refinados, damos entrada al lujo cuando se gasta mas de lo que se puede.

En el jornalero existe este, como existe tambien en el opulento capitalista, en ambos podemos hallar el lujo aunque vario y diversificado, si ambos llegan á los límites de lo supérfluo relativo.

Debemos, concluyendo, hacer una objeción á los que se esfuerzan en destruir todo gasto de ostentación.

Si pretendiésemos, y con nosotros los gobiernos, imponer leyes á ciertos gastos, sería un atentado á la producción, un golpe de muerte que daríamos, injustificable, y contrario á todo principio económico y al derecho mismo que la industria tiene adquirido. Nosotros admitimos toda ostentación moderada en las naciones, sin que los goces que esta produzca le hagan decaer en la molición y malas costumbres. No se encarna en ellos la corrupción y la incuria al concederles gastos y dispendios considerables; precisos hoy, y que antes los hubiéramos creído innecesarios.

Ademas, la opinion rechaza todo lo que puede oponerse al adelantamiento y progreso de los pueblos, y absurdo lamentable seria pretender dirigir la marcha industrial, poniendo limites á la vez á los deseos del hombre.

La produccion, como dejamos sentado, decaeria al estrechar el consumo, atentando contra la libertad individual.

No es posible nivelar las fortunas, ni dictar leyes que morigeren los goces del hombre sin producir la decadencia de las naciones.

FRANCISCO TORRES DE NAVARRA.

Del sistema protector y del libre-cambio.

II.

(CONTINUACION.)

Y entonces se presenci6 un espectáculo que hará doblar á la posteridad su frente meditabunda sobre el libro de la Historia.

Los gobiernos pseudo-liberales nada habian hecho para restablecer el orden social; al contrario, lo iban perturbando de dia en dia, hasta haber convertido á la Libertad en un rayo de luz sin calor.

Esta contradiccion permanente de la doctrina y del hecho, cre6 confusiones que principiaron por ocasionar desaliento, enjendraron luego temores y dieron por fin al traste con el principio.

Murió la confianza de lo presente. Los unos, anticipando las leyes imperiosas del tiempo, se lanzaron á atrevidas especulaciones sociales; los otros retrocedieron espantados y se echaron en brazos del peor de todos los absolutismos: el absolutismo de la fuerza.

El matador de las libertades públicas se hizo cumplidor de la justicia que aquellas escarnecieran, y su mano ensangrentada alargó al ciudadano el alimento que le habian quitado.

El puñal que dió muerte á la libertad política enjendró en su misma herida la libertad económica. Ni puede darse castigo mas duro ni leccion mas elocuente para lo porvenir.

El 15 de junio del año pasado de 1861,

ante una cosecha cuyo déficit habia quien evaluaba en 30 millones de hectólitros, fué suprimida la escala móvil, reemplazándola módicos derechos de introduccion respecto á trigos y harinas (50 c. aquellos y 1 fr. estas por 100 kil.) y exencion absoluta para los demás granos, con recargo de 50 c. en uno y otro caso, si la introduccion se hacia en naves extranjeras.

Parémonos ahora delante del cadáver, dejemos á un lado prevenciones y examinemos el influjo que tuvo en vida sobre la produccion y el consumo de cereales en Francia.

Al estudiar una enfermedad, se presentan combinados los síntomas que la distinguen donde quiera y los que proceden de la idiosincracia del paciente. De la misma manera en el estudio del sistema protector, que es una enfermedad social, hay que tener en cuenta sus caracteres generales, que vienen á dar los mismos resultados en todas partes, y los caracteres especiales, dependientes del pais donde la enfermedad se hace endémica.

De los primeros trataremos en capítulo aparte. Ahora y siempre que nuestros estudios se concreten á un grupo social, únicamente los segundos serán nuestro objeto.

A no dudarlo, la industria mas importante de Francia es la agrícola, y su cultivo mas floreciente el de cereales. Así ha sido siempre, y así era en 1819 cuando se principió á variar la antigua legislacion.

¿Qué necesidad habia pues de poner en práctica el sistema protector?

Ninguna. Ni se podia tratar de atraer los capitales á una fuente de produccion que el interés particular no hubiese antes descubierto; porque el cultivo de cereales se pierde en Francia en las mas hondas tinieblas de lo pasado. Ni de dar mas estension al cultivo; porque entonces, segun cálculos estadísticos dignos de crédito, solo el del trigo ocupaba sin contar con los barbechos la misma superficie á poco mas ó menos que ahora: es decir unos seis millones de hectáreas que equivalen á la novena parte de la Francia ó sean dos quintas de las tierras cultivadas; y claro es, en vista de este resultado, que estaban ya en explotacion todas las arables y que las pocas que no lo estuviesen y

se hayan roturado á beneficio de la ley, no eran apropiados para esta aplicacion. Ni de mejorar el cultivo; porque sin perjuicio de que en la mayoría de los casos, el sistema protector es contraproducente para este objeto, en el presente se demuestra con especialidad que habia de ser inútil, al considerar la antigüedad del cultivo, su estension, las circunstancias favorables del clima y el gran número de agricultores que componen las tres cuartas partes de los habitantes.

Ciertamente que no se hacen mucho favor los que solicitan ser protegidos, cuando tienen todas las fuerzas necesarias para vivir por sí propios.

Por ejemplo: estais viendo como se alza rápidamente una obra de fábrica, en que trabajan multitud de operarios llenos de emulacion y aguijoneados por dos fuerzas poderosas: la del interés y del amor propio. Cada uno cobra en proporcion de lo que gana y todos se esmeran y aplican á que su tarea salga mejor hecha y por lo tanto mejor recompensada. Os absorbeis en la série de reflexiones á que dá lugar este agradable espectáculo, cuando sentis que os tiran vergonzantemente de la levita y os encontráis con un moceton alto, robusto, sano, tal vez el mas fuerte de la cuadrilla, que ha soltado la espuerta y con ojos bajos y voz mendicante, os pide que le protejais, ayudándole á llevar la carga ó dándole una limosna para que saque jornal mas decente que sus compañeros.

De fijo que le tendreis por un mísero loco, cuando nó por otra cosa peor.

Pues la única variante que el caso admite es la de que algunos piden proteccion con aire de terne y en vez de mendigar, amenazan.

Pocos serán los que pidan proteccion con la conciencia de que la necesitan.

A primera vista llama la atencion un hecho en que conviene que nos detengamos.

No puede negarse que Francia posee en épocas normales facultades de produccion bastantes para su consumo habitual de granos. En mas de 80 millones de hectólitros está calculada la del trigo, cuyo valor por término medio sube á 1.600 millones de francos, al

doble de Inglaterra y cuatro veces mas que en España.

Toda esa cantidad se ha consumido en Francia, porque aunque haya habido algunas exportaciones, los guarismos que las representan no valen la pena de ser tenidos en consideracion.

Si pues la superficie sembrada de trigo es á poco mas ó menos la misma que en los siglos XVII y XVIII y la poblacion una mitad mas numerosa que á fines del último, siendo la produccion doble que antes, el estado actual representa un perfeccionamiento de los agentes productivos que dá por resultado mas trigo por hectárea y un aumento del consumo, no relativo al de la poblacion, sino mayor aun, lo que permite elevar la proporcion del trigo consumido por habitante.

Post hoc; propter hoc. Eso ha pasado desde que se estableció el sistema protector; luego al sistema protector somos deudores del beneficio.

Así raciocinan los proteccionistas. No está mal.

Respecto al desarrollo y adelantos de la agricultura de cereales no negaremos que ha podido ofrecer influencia la proteccion; porque aunque en tésis general, esta adormezca á los protejidos, quitándoles el estímulo de la concurrencia extranjera, la inmensa masa de los cultivadores franceses, creaba una especie de concurrencia, dentro de casa, menos eficaz y enérgica; pero bastante á neutralizar, aunque no fuese mas que en parte, con referencia á la produccion, los funestos efectos de la ley. Además, protejidas, como se hallaban, las industrias fabriles antes que la agrícola, habian atraído naturalmente el capital por los beneficios que realizaban, arrebatándosele á la tierra, y siendo esta una de las principales causas de su abandono durante la República y el Imperio. Una vez que estuvo protejida la agricultura, una vez que se le hubo garantido el precio, y por lo tanto la utilidad, el capital hizo una nueva evolucion, volvió á seguir sus corrientes naturales, y vino á fomentar la agricultura, contribuyendo de esta manera al aumento de produccion que hemos señalado.

¿Habrà quien traduzca esto por excelencia

del sistema protector? Téngase en cuenta las pérdidas que el capital nacional ha sufrido en esas frecuentes desviaciones, y se comprenderán los funestos efectos de su planteamiento.

No fué solamente la carencia de capital la que perjudicó la producción agrícola á principios del siglo. Lo habia sido antes la revolución que trastornó todo lo existente, convirtiendo el mundo social y político en un caos, de cuyo seno estalló la nueva hoguera de la vida. La juventud peleaba por la independencia en las fronteras ó se agolpaba á las ciudades, anhelante por dar su azadonazo y desmoronar una piedra del ruinoso edificio de lo antiguo.

El labrador abandonaba el arado en el surco y corria, calcando los tiempos de Atenas y Roma, á tomar parte en los magníficos escándalos de la plaza pública.

La muerte y la vida se revolcaban luchando entre nubes de polvo, como los gladiadores del Circo, ante el público ansioso de ver de pie al vencedor.

La sociedad estaba de parto; y así como la parturienta no se cuida sino del peligroso trance que atraviesa, así Francia lo abandonaba todo para concentrar sus facultades en dar á luz el coloso que desgarraba sus entrañas.

Pero esta era una crisis eminentemente reproductiva.

No así las guerras del primer Imperio que cayeron como una plaga sobre la agricultura. La gloria se sobrepuso al bienestar. Cuando faltaba carne humana á la insaciable voracidad de los cañones, se cernía el águila por los campos, y arrebatava millares de hombres al cultivo, cuya mayor parte iba á morir bajo el ardiente sol de Bailen ó en las nevadas llanuras de Moskow.

Al cabo, Europa harta de guerras logró enjaular el águila sobre una roca del Océano; pero dos años de escasez vinieron todavía á recargar la agricultura francesa, produciendo tal carestía, que hubo departamento donde el trigo subió á 44 frs., no bajando de 36 el precio medio en todo el país.

La desaparición de estas grandes calamidades, guerra y escasez, coincidió con el establecimiento del sistema protector. El desarrollo que desde entonces ha tomado la

agricultura se debe á los muchos años de paz que vinieron como una bendición, á borrar las sangrientas huellas de los últimos cincuenta lustros.

Esta no es sin embargo su causa mas enérgica. Cuando hubo pasado la crisis, las semillas de la revolución que habian estado germinando sordamente, principiaron á brotar.

La uniformidad de los impuestos niveló los gastos de producción, acabando con los vejámenes y entorpecimientos del antiguo sistema rentístico. La abolición de las aduanas interiores abrió mas lato campo á la producción, franqueándole nuevos mercados, activó la circulación de granos dentro del país, favoreció su repartimiento, igualó por consiguiente el precio en Francia sin mas diferencia que los gastos de conducción, y dió punto al monstruoso desnivel que dejaba á una provincia asolada por la escasez, mientras que otra contigua estaba favorecida por la abundancia. La abolición de los diezmos, peajes y derechos señoriales, desembarazó á la agricultura de trabas que la encadenaban antes, y le dejó expeditos nuevos horizontes donde extenderse á sus anchas. La de las vinculaciones y la desamortización de los bienes de la Iglesia, pusieron á disposición del interés individual, terrenos que se explotaban por sus usufructuarios sin el ardor que únicamente dá aquel poderoso estímulo de producción.

Finalmente, la división de la propiedad rural que bajo otros puntos de vista es justamente censurable, ha obligado al propietario labrador á trabajar con tanto mas ahinco para aumentar la producción y subvenir á sus necesidades, cuanto era mas pequeña la hacienda que labraba.

Añadid á estas importantísimas causas de desarrollo, hijas directas de la revolución de 1789, las grandes ventajas que ofrecen las modernas vías de comunicación, la aplicación de la mecánica á la agricultura y los adelantos que ha hecho recientemente la ciencia agronómica. Pesad bien la inmensa influencia que todos estos hechos han tenido por fuerza que ejercer en el mejoramiento del cultivo y decidnos luego con imparcialidad en qué viene á convertirse la que tanto se cacarea del sistema protector.

¿No es una ridiculez atribuirsele, porque se ha establecido al mismo tiempo que se cerraba el templo de Jano, principiaba la revolución francesa á producir sus frutos, se aplicaba el vapor á la locomoción y tomaban vuelo los conocimientos modernos?

Post hoc; propter hoc. No cabe sofisma mas descarado.

Por el contrario, nosotros podemos probar que el cultivo de cereales en Francia, apesar de sus incontestables progresos, no ha llegado á la altura, con que debia corresponder al favor de los poderosos elementos que acabamos de enumerar; y no encontramos otra rémora á que achacárselo, sino al mismo sistema protector.

En efecto, garantizando este un precio, mata el aguijón del interés personal en la baratura de los costos de producción, con tal que estos estén dentro del límite fijado. Y así se observa que cuando ha subido la proporción por hectárea á hectólitos 11,40, el costo ha permanecido estacionario, realizándose el progreso en la cantidad y no en la baratura.

Pero falta saber si esto último es posible, y para ello nos valdremos de los datos que nos proporciona el Conde Gasparin, ex-par de Francia, en su notable obra *Cours d'agriculture* (1).

Por medio de una série de cálculos de rigurosa exactitud, basados en una larga experiencia, demuestra aquel distinguido agrónomo, que con un cultivo perfecto, según las fuerzas con que hoy cuenta esta industria, el costo de 100 kilogramos de trigo no pasa de fr. 6,95. Y en seguida añade:

«En el estado ordinario del cultivo en la región cereal de Francia, la cosecha es de 11 h 40 por hectárea, que reduce á 9 h 40 la baja de la simiente. Los gastos de cultivo y administración suben á 70 fr., y las cargas de todo género á 33 fr. (2). Así, pues, tenemos que dividir 103 fr. por 9 h 40, lo que dá á poco mas ó menos 19 fr. por precio real del trigo, que es en efecto el precio medio de los mercados. *Fácilmente se com-*

prende el beneficio que puede realizar un agricultor hábil que luche con semejante pobreza de cultivo.»

(Des céréales, chap. 1^{er}, section XV. Prix intrinsèque du froment.)

Comprendemos que el Sr. de Gasparin, á quien no tenemos en olor de santidad en punto de libre-cambio, haya forzado el costo actual del trigo para no desnudar la cuestión á los ojos de sus lectores; con tanto mas motivo, cuanto que el último cálculo carece de explicaciones y detalles que le hagan valadero. Pero sus datos nos ponen en esta necesaria disyuntiva; ó el agricultor realiza beneficios considerables, ó el cultivo, apesar de todo su desarrollo, está todavía en un lamentable estado de atraso.

Es tal la diferencia que hay entre el costo de un cultivo inteligente y el precio de venta, que dá margen á que ambos casos se realicen, gracias al sistema protector, y que sin sacar los labradores todo el partido que desarrolla una buena administración agrícola, tengan todavía notables utilidades.

Sea lo que quiera, el bolsillo del consumidor salda la cuenta.

Sin el sistema protector, los cultivadores hubieran hecho todos los esfuerzos imaginables porque les saliera el trigo al tipo que marca el agrónomo francés; esto les hubiera dejado abaratar el precio y, sin perjuicio para ellos, el consumidor habria disfrutado con mas ventajas; el capital que una producción imperfecta ha absorbido todos los años, estaría hoy existente, dando mas vida á la agricultura ó á otras industrias necesitadas, y millones de franceses que no conocen el gusto del pan de trigo, babrían tomado asiento en la mesa del bienestar.

Hemos dicho antes que la producción de cereales, bastaba al consumo habitual de Francia, teniendo á la vista estados decenales en que la importación viene á quedar equilibrada con la exportación; pero esto no equivale á afirmar que el consumo de Francia sea el que corresponde á su riqueza y estado de civilización.

Lejos de eso, no hemos llegado á los tiempos que deseaba el buen Rey Enrique IV ni con mucho. Aunque la proporción del trigo

(1) Paris.—Dusaq.

(2) 827 millones sobre 25 millares de hectáreas. Royer, Statistique agricole de la France, p. 21.

por habitante sea mayor hoy que nunca, los grupos menos favorecidos y mas numerosos de la poblacion no lo consumen, habiendo tomado el centeno para subvenir á las necesidades de las masas un desarrollo que no tiene superior sino en Rusia.

¿A qué grado de bienestar pertenecen pues los que han entrado á consumir las cantidades de trigo disponibles por efecto del aumento de la produccion?

A lo que se ha dado en llamar clase media: á ese nuevo elemento de la nacion que han acalorado en su seno los gobiernos representativos, y ha recojido la herencia de la revolucion francesa; elemento dotado de una maravillosa elasticidad, que sube á hombrarse con la aristocracia, y baja á confundirse con el proletarismo.

Tambien ha tomado parte del beneficio la clase obrera mas desahogada.

Si queremos ahora conocer las causas de esta extension del consumo, las encontraremos tambien en el desarrollo de la riqueza pública, por mas que hagan defectuosa su distribucion vicios cuyo exámen nos llevaria demasiado lejos de nuestro propósito.

A impulsos de las reformas que van mencionadas, todos los ramos de la produccion han tomado incremento, y como los consumidores son al mismo tiempo productores, la mayor produccion de unos artículos ha fomentado el mayor consumo de otros.

¿Acaso no ha ejercido en esto influencia alguna el sistema protector?

Si. Ha ejercido su constante perniciosa influencia; por manera, que podemos afirmar que el desarrollo del consumo de cereales ha tenido efecto, no gracias á él, sino apesar suyo.

¿Cómo? Un aumento de consumo constante y normal procede necesariamente ó de nuevas condiciones de bienestar por parte del comprador ó de baratura del producto. No se le puede ocurrir á nadie que el sistema protector en materia de cereales haya mejorado la situacion de los compradores, puesto que equivaldria á decir que ha contribuido á aumentar sus utilidades como productores; y por eso no nos detenemos en este primer miembro del dilema. Pasando al segundo, el sentido comun dice que si el sistema protec-

tor sirviera á bajar los precios, no sería protector en el diabólico sentido que se ha dado á esta divina palabra; porque entonces no favoreceria los intereses del productor, que son los que atiende.

La estadística viene además en auxilio nuestro, demostrando que el sistema protector ha sabido cumplir con su mision, elevando los precios del trigo; puesto que formando estados dec enales de su valor por hectólitro antes de la escala móvil, y durante su régimen, se obtienen por término medio fr. 14,50 en el primer caso y fr. 19,50 en el segundo.

Habiendo aumentado el precio del trigo, no ha contribuido, sino que ha perjudicado á su consumo.

Subir el precio del trigo! es decir, crear la escasez, aumentar la mortalidad, desarrollar el crimen!

Parece imposible que ese escándalo se haya realizado en un siglo, que tiene la audacia de creerse con soluciones á todos los problemas y alivio para todas las miserias; en un país donde la clase agrícola, que es la mas numerosa, se encuentra en la amarga situacion que nos pinta con los siguientes colores un célebre economista:

«Mas de medio siglo ha pasado: nuestra riqueza agrícola ha triplicado de valor, y ninguna mejora ha venido á aminorar esta afliccion diaria. Una gran parte de la poblacion de nuestros campos continua alimentándose *por costumbre y por necesidad* (1) *de un pan detestable, indigesta mistura de centeno, cebada, afrecho, habas y patatas, que ni sale bastante cocido ni tiene la necesaria levadura, y que guardado meses enteros se cubre de moho y otros criptógamos, cuya vista excitaria la repugnancia de los pueblos mas salvajes.*

Aunque nos hemos ocupado preferentemente del trigo, el lector comprenderá que nuestras observaciones se extienden sin violencia á los demás cereales.

(Continuará.)

J. DE CARVAJAL-HUE.

Imp. del CORREO DE ANDALUCÍA.

(1) Donde hay necesidad no hay costumbre que valga.



BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

31 de Octubre de 1862.

Núm. 22.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS.—INFORME DE LA COMISION NOMBRADA PARA CONTESTAR EL INTERROGATORIO SOBRE ENSEÑANZA AGRÍCOLA.—PROCEDIMIENTO USADO POR DON V. SERRA FERRER, PARA LA EXTINCION DEL OÍDIUM.—CRÓNICA DE LA ESPOSICION.—ECONOMIA POLÍTICA.—ESTADO DE LA VIÑERIA EN MÁLAGA, por *D. Joaquín García Briz*.—ESTUDIOS LITERARIOS D. MIGUEL DE MAÑARA, por *D. Francisco Mitjana*.

SECCION OFICIAL.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion ordinaria de 30 de Setiembre de 1862.

Leida el acta de la anterior fué aprobada.

Se dió cuenta de los siguientes oficios:

Del jurado calificador de acciones virtuosas, remitiendo 10 ejemplares de la Memoria leida en el acta de adjudicacion de premios celebrada el día 22 de Junio. Se recibieron con el mayor aprecio y pasaron á Biblioteca.

Del Excmo. señor gobernador civil de la provincia participando oficialmente la venida de SS. MM. y AA.

Del mismo Excmo. señor invitando al señor Director de la Sociedad para que formase parte de la junta que habia de ocuparse del recibimiento, hospedaje y obsequios consiguientes.

De los señores sócios don José de Alarcón, don E. Hernandez, don F. Torres de Navarra, don José Pastor, don Rafael Souviron, don Eduardo Bray, don Juan Trigueros de Romero, don Rafael Prieto y

Hacar, don Eduardo de Andeiro, don Manuel Caparrós y Oliver, don Francisco Mitjana y don Francisco de Moya, dando cuenta de las comisiones que se les habian conferido para la próxima Exposicion.

De los señores alcaldes de Alfarnatejo, Córtes y Estepona y de los señores don Pedro Bordenave, de Antequera, don Adolfo Delius, don José de Lachambre, don Fernando Ugarte Barrientos, Ingeniero de Montes de la provincia y Director del Instituto de segunda enseñanza, sobre diferentes puntos relativos al mismo particular.

Del señor don Francisco Ortiz, sócio corresponsal en Antequera, ofreciendo no omitir esfuerzos para que dicha ciudad esté dignamente representada en la Exposicion.

Del Excmo. é Ilmo. señor Obispo de esta diócesis dispensando el descanso de los días preceptivos de fiesta á los operarios que construyen el palacio de la Exposicion.

Del señor director del Instituto de segunda enseñanza, invitando á la Sociedad á la apertura del curso académico de 1862 á 1863.

De la Academia provincial de Bellas Artes con el mismo objeto.

Del señor Vice-presidente de la junta de agricultura, industria y comercio, solicitando la cooperacion de esta Sociedad que ocupa parte de la Casa-Consulado, para el adorno exterior de su fachada durante las festividades que tendrán lugar con motivo de la venida de SS. MM.

La Sociedad autorizó á su junta directiva para que entendiéndose con la comision de la de agricultura, industria y comercio, resolviera dignamente este asunto.

Del Excmo. señor gobernador civil de

la provincia, manifestando que habia dispuesto la insercion en el Boletin Oficial de una circular, recomendando á los alcaldes que inculquen en el animo de los productores de sus localidades la conveniencia de que se presenten en la próxima Exposicion.

Del Excmo. señor don Antonio Maria Alvarez sobre algunos detalles de la anterior Exposicion de Mayo que se habia celebrado en el Liceo y baños de su propiedad.

Del señor don Vicente Serra y Ferrer, de Barcelona, remitiendo esplicacion de un procedimiento para la extincion del *ordium*.

La Sociedad acordó que se publicara un extracto en el Boletin, para conocimiento de los viñeros.

Del Excmo. señor gobernador civil de la provincia, recordando la urgencia de contestar al interrogatorio que sobre el estado de la enseñanza agrícola remitió en 4 de Junio último.

El señor Director hizo presente que estaba á la órden del dia la discusion del dictámen presentado por la comision nombrada al efecto, y la Sociedad, teniendo en consideracion los numerosos particulares que abraza el interrogatorio y la importancia de evacuarlo con la menor dilacion posible, autorizó á la mesa, para que en union de la referida comision, estudiara el mencionado informe y lo dirigiera á su destino.

Fueron admitidos, como socios de número, previas las formalidades de reglamento, los señores don Isidoro Fernandez Monge y don José Gallardo y Guzman, que habian sido presentados en la sesion anterior.

Se dió primera lectura de la proposicion de otros señores socios de número.

INFORME

de la comision nombrada para contestar el interrogatorio sobre el estado de la enseñanza agrícola.

Preguntas.—Desde la 1.^a á la 21.—
En la region agrícola perteneciente á esta

provincia, se viene ensayando, hace algun tiempo, el planteo de una Granja ó Escuela modelo, cuyos planos se encuentran á la aprobacion del Gobierno de S. M. Parece que se halla elegido como localidad mas conveniente para esta enseñanza, una finca rústica próxima al pueblecito de San Pedro Alcántara, distante diez leguas de esta capital por el lado del Oeste. Los trabajos necesarios á la instalacion de un establecimiento de esta importancia y trascendencia, son indudablemente de gran dificultad y requieren largo tiempo para su completo desarrollo.

Por esto, podemos manifestar únicamente que el terreno, de cabida de 400 fanegas, ha sido cedido al gobierno con este objeto sin retribucion de ninguna especie de venta ó renta, por su propietario el Excmo. Sr. marqués del Duero, por el espacio de 90 años, y mediante el oportuno otorgamiento de Escritura pública. Aceptada esta generosa cesion, la superioridad nombró un director para este establecimiento, que ejerce su cargo desde Marzo de 1860, con el sueldo de 15.000 reales anuales. No cesan las gestiones para lograr toda la amplitud que exigen las necesidades de la provincia; y la Sociedad se lisongea que terminado el estudio de los planos, la próxima instalacion de la enseñanza agrícola satisfará cumplidamente los deseos de los agricultores y amigos de la prosperidad pública, resultado debido á la feliz cooperacion de los patrióticos sentimientos del referido Sr. marqués, y á la no desmentida preferencia con que nuestro Gobierno mira los asuntos concernientes al adelantamiento de la agricultura en este pais.

*Desde la 22 á la 32.—*La importancia agrícola de esta provincia, sus multiplicadas relaciones con las demás de Andalucía y otros numerosos puntos de la península y del extranjero, reclaman imperiosamente una decidida reforma en las prácticas de la labor, en la administracion rural, en las relaciones económicas de los agricultores y en todos aquellos ramos que están llamados á tocar el adelanto que demuestran otros paises. Estos resultados no pueden ser debidos sino á la educacion especial

de las personas que se dedican al cultivo en cualquiera de sus faces, y es indispensable formar los conocimientos en una escala proporcional á la multiplicidad de ramos que esta provincia, por sus benéficas condiciones climatéricas y otras conocidas circunstancias, fomenta y desenvuelve tan imperfectamente como lo hace siempre la naturaleza cuando se encuentra desamparada por el influjo poderosísimo del arte.

Cúmplenos también hacer notar que estas buenas condiciones de producción, no son únicamente del dominio de la provincia de Málaga; las de Córdoba, Granada y Jaén gozan igualmente de ellas, y si los resultados se diferencian marcadamente en varios artículos, mas bien es esto debido á las distintas rutinas que se practican en cada provincia, que á la semejanza de calidades de clima y de terreno.

Estas consideraciones inclinan á esta Sociedad á opinar que las cuatro provincias debieran constituir una region agrícola cuya Escuela radicase en la de Málaga. Porque si bien es cierto que se pudiera dudar de la superioridad de esta provincia, atendiendo á los procedimientos de labor, tal vez también á su producción y riqueza, desaparece toda vacilación cuando se tiene en cuenta que sus multiplicadas zonas gozan de propiedades comunes á las de los demás, y se mira la justa fama de que Málaga goza por este concepto en todo el mundo: circunstancias que hasta cierto punto le dan derecho á ser el centro desde donde deba difundirse una enseñanza salvadora que haga adelantar como corresponde, y en su respectivo sentido, á cada una de las secciones agronómicas en que se distribuya la region. Para conseguir los ventajosos fines que la creación de la Granja reportará indudablemente, es de completa necesidad agregar á ella, no un pequeño campo de práctica, sino una verdadera finca rural, en cuyos diversos trabajos se ejerciten constantemente los alumnos, aplicando con provecho, los buenos conocimientos teóricos que las lecciones orales les suministren ordenadamente. Con una estension de 500 fanegas, juzga esta So-

ciudad hay suficiente terreno para la instrucción práctica, debiendo dividirse en 100 de regadío y 400 de secano, con el objeto de atender á las necesidades de uno y otro cultivo.

Prescindiendo de ciertas importantes condiciones que se deberán hacer adquirir á la localidad, por métodos conocidos, y que rara vez puede una finca rústica presentar por sí sola, y cuyo detalle seria impropio de un trabajo de esta índole, debe procurarse ofrezca las de salubridad y facilidad en las comunicaciones. Otras, quizás desfavorables en una finca particular, serán provechosas en esta para ciertos cultivos y aclimataciones, y las que decididamente sean perjudiciales se evitarán con procederes que forman parte muy esencial de la enseñanza misma.

Limitada la educación del alumno al cultivo de las diversas tierras y plantas, no produciria todo el bien á que con razon se debe aspirar. La mejora y multiplicación de ciertas razas de ganados, puntos tan descuidados en nuestro país, y el estudio de gran número de productivas industrias rurales deben ser cuidado especial de los encargados de la finca, desarrollando, de esta manera, gérmenes olvidados de prosperidad y riqueza que, sin mucho esfuerzo, pueden contener estas provincias.

Citaremos como de mas utilidad, y que mas pronto se nos acuerdan, el fomento de la caña de azúcar y del algodón, la introducción del tabaco y del aylantho etc., etc.; y entre los ganados que conviene propagar, el camello, el dromedario, las cabras del Thibet, las de Malta, las vacas suizas é inglesas, la alpaca etc. Esta última que abunda en la república del Ecuador, dá un finísimo vellón, que quizás un día pueda satisfacer las exigencias del consumo. Se alimenta de yerba pobre, puede servir de transporte, no necesita beber, y produce leche.

De las industrias del campo no dejaremos una sobre que no llamemos la atención del Gobierno. ¿Cómo dudar, en efecto, de la gran necesidad de fomentar la fabricación del azúcar, la extracción del aceite y del vino, la molienda de granos y la confección de la manteca y el queso?

Desde la 34 á la 44.—Depende la latitud de estas enseñanzas de la clasificación oficial de la provincia, en otros conceptos; porque, relacionada como debe estar con la instrucción pública, aduciría una alteración de esta especie, trastornos considerables en todo el orden de los establecimientos públicos. En este punto debemos limitarnos á desear, apoyados en las consideraciones precedentes, la mayor extensión conciliable con los demás elementos con que cuenta Málaga, y á aspirar á la creación de un internado compuesto de 10 alumnos para cada provincia, cuyos gastos sean sufragados por las diputaciones provinciales y los interesados. Las atribuciones y derechos que se deben ofrecer á los alumnos, conviene sean tales que, premio digno de sus esfuerzos y penalidades, no lastimen de modo alguno, las que en los mismos ramos poseen los de otros establecimientos, á menos que una reforma de estos no elimine la incompatibilidad que cree percibir la Sociedad en este asunto.

Desde la 45 á la 63.—Para las necesidades de cultivo de una finca rústica, con el campo anexo que le hemos asignado, habría suficiente con 40 cabezas de ganado vacuno, para arado y siembra, 8 machos para transporte y 4 ó 6 caballerías para las épocas de trillas; para la reproducción debe adoptarse como fijo mínimo un par de cada una de las que en la sección correspondiente hemos citado.

Además de los instrumentos y máquinas que todos los labradores conocen, sería conveniente tener modelos utilizables de todos los aparatos recientemente introducidos en agricultura, que como la segadora de *Burghess and Kat*, los nuevos aradores y desterronadores, los aventadores y trillos de máquina y otros muchos reportan una inmensa economía de tiempo y de jornales.

También es indispensable la construcción de oficinas y dependencias modelos que manifiesten al labrador las circunstancias de un buen molino de aceite, lagar pasero, establo, corral, caballeriza, granero, pajar, y además las viviendas para profesores y alumnos.

El importe aproximado de los gastos de la instalación, comprendiendo el coste

del terreno y fincas, las construcciones, los ganados, máquinas, instrumentos y aperos, podrá ascender á 75,000 duros y á 7,500 el presupuesto para el sostenimiento de la Escuela.

En cuanto al importe por año de los sueldos del personal, esta Sociedad se atiene á lo contestado respecto á la extensión é importancia de los estudios, y opina que debe relacionarse en la legítima proporción con el sueldo de los demás profesores de España, según la categoría que se les asigne, y sujetándose al escalafón y demás circunstancias vigentes para los demás.

Del déficit de los respectivos presupuestos de las provincias que constituyen la región agrícola, deben cubrirse todos los gastos de la Escuela, satisfaciendo todas ellas por iguales partes.

Advirtamos además que existen en la de Málaga terrenos particulares más idóneos para la instalación de la referida Escuela, y que reúnen todas las condiciones que son de apetecer en establecimientos de este género.

Por la suma de 50,000 duros podría adquirirse alguno de ellos, próximo á la capital y de expedita comunicación con ella.

Interin no se halle terminado todo lo relativo á la Granja ó Escuela Regional, creemos de este lugar las observaciones y noticias inmediatas precedentes. Pero, no debemos pasar en silencio que, aunque el área de la tierra cedida por el Excmo. Sr. general Concha alcanza solamente á 200 fanegas, posee este Sr. extensas haciendas colindantes; de las cuales incluiría en la admitida y con las mismas loables condiciones la parte necesaria á cubrir el espacio superficial marcado. Este también es el momento de advertir que probablemente el desprendimiento del Sr. marqués del Duero llegaría hasta el punto de entregar á disposición de los alumnos de la Escuela ó Granja los útiles y aperos de su propiedad, así como las cabezas de ganado de servicio ú aclimatación que se crean indispensables.

Para fortalecer la aplicación á los estudios agronómicos conviene ensayar la

creacion de conferencias agrícolas, y establecer Bibliotecas municipales, libres y gratuitas. En las localidades en que esto último se pueda verificar, seria útil establecer gabinetes de lectura, invitando á los labradores ricos de la jurisdiccion ó del partido á que contribuyesen con algunas obras, para el enriquecimiento ó formacion del Gabinete.

Para el régimen, vigilancia é inspeccion de las Granjas modelos y Escuelas regionales, no cree necesario esta corporacion, la existencia de una junta central de Agricultura. Basta con que el Gobierno de S. M. egerza en esta parte de la Instruccion las mismas funciones que con los demás establecimientos públicos. Pero para la inspeccion y vigilancia inmediata, estima conveniente autorizar á las Reales Sociedades económicas. La antigüedad de estas corporaciones, su instituto eminentemente patriótico, el patrocinio que siempre han egercido sobre la Agricultura como lo demuestran las frecuentes exposiciones que promueven, les dá derecho á aspirar á la facultad de vigilar y estar en inmediato contacto con las Granjas ó Escuelas; pero sin perder por eso nada de sus antiguas inmunidades y atribuciones.

Málaga 30 de Setiembre de 1862.—José Rafael Casado.—Manuel Casado.—Francisco Torres Navarra.—Juan José de Salas.

PROCEDIMIENTO

usado por D. Vicente Serra] y Ferrer,

para la extincion del oidium.

En el jardin de la casa-torre ó quinta, situada en la *villa de Gracia, calle del Torrent del Olla número 161*, tengo dos parras cuyo tronco será de una pulgada escasa de diámetro. El año último, la una tenia *dos racimos de moscatel*, y la otra *cuatro de pasa ó blanquillo*: ambas de tamaño pequeño, de poca vida, y cubiertas completamente de *oidium*; casi creí imposible verlas limpias, no obstante, fi-

ja la idea, de que el polvo de los caminos podia considerarse equivalente á una lejía; que habiendo puesto *ceniza en los árboles enfermos*, con las hojas arrugadas, etc., cargadas de hormigas, piojo, y otros; y que desapareciendo estos, retoñaban con lozanía, puse á cocer como *una libra de ceniza de sarmiento*, por ser mas cáustica, *con seis libras de agua de pozo, reduciéndolo una quinta parte*. El 16 de Junio á las siete de la tarde, con una escobilla, dí á los racimos unos esperjes con dicha lejía; pasadas doce horas los azufré. A los quince dias repetí la misma operacion al mediodia, y á las seis horas puse el azufre; y quince dias despues lo verifiqué á la puesta del sol. Esta vez podia omitir la operacion, pues de uno á otro periodo, desaparecia visiblemente la enfermedad, y los racimos estaban claros y transparentes, habiéndolos cogido sazonados, dulces y de un buen sabor.

Atento á los buenos efectos de la lejía, preparé las parras, podándolas el día 22 de Enero de este año, ó sea *al sexto dia de la luna*. El día 25 del mismo, ó *dos dias despues del primer cuarto menguante*, las rocié someramente con la lejía preparada como el año anterior; *al sexto dia de dicho menguante ó sea el 27 de Enero, cavé dichas parras separando la tierra del tronco como un palmo escaso, y otro tanto de profundidad, y á las veinte y cuatro horas, la parte descubierta del tronco y un palmo hácia arriba del suelo, la lavé con una escobilla y un estropajo, tres veces durante dos minutos, y diez de intermedio*, con la siguiente composicion:

Diez vasos de letrina.

Cinco de la lejía esplicada, ó sea la mitad.

Una y media onza de sal de sosa desleida en la lejía.

Adopté esta medida para mas comprension.

A las veinte y cuatro horas cubrí otra vez los troncos, con parte de la tierra. Soy minucioso para evitar dudas.

Muy sanas brotaron; con gran vigor crecieron los tallos, y con abundantes uvas, contándose en este dia en la de moscatel, veinte y cuatro racimos lozanos y muy

grandes; el año pasado solo tenía dos pequeños y enebles; y la de pasa ó blanco cuarenta y siete racimos grandes, y sanos, cuando el año pasado solo tenía cuatro de muy poca v. da.

Como se vé, el medicamento es de poco gasto, y el trabajo de poca importancia, atendiendo que equivale á cavar una vez las cepas; y el administrar dicho medicamento, mucho se facilita practicándose por tres personas, lográndose ventaja de tiempo y demás.

No tengo inconveniente en que mi opinion quede consignada por lo que *he experimentado, que si se lavasen los olivos y demás árboles enfermos con la lejía esplicada y despues se les cubriese con ceniza*, se obtendrian los mismos resultados que yo he obtenido con las uvas; se les mataria el piojo, y demás polilla que les carcome y les seca.

CRÓNICA.

Sin perjuicio de dar mas adelante una relacion circunstanciada de la Exposición verificada por esta Sociedad en el mes de Octubre último, ínterin podemos publicar el acta de la sesion régia de apertura, nos limitamos hoy á trasladar lo que han dicho varios periódicos acerca de este asunto.

El *Correo de Andalucia* del 4 de Setiembre de 1862:

«Hemos visto los trabajos que se están haciendo en el paseo de Reding para la exposicion de la Sociedad Económica: está ya trazado el cuadro que ha de ocupar todo el local, el cual nos parece de grandes dimensiones y muy capaz para contener cuanto pueda desearse en una exposicion provincial y para los objetos á ella destinados. Creemos que una vez concluido será digno de ser visitado.»

El *Correo de Andalucia* del 20 de Octubre:

«Muy adelantados se encuentran los trabajos para la construccion del edificio que la Sociedad Económica de Amigos del Pais acordó levantar con el objeto de que S. M. la Reina inaugurase la expo-

sicion de agricultura, industria y ganadería: muchas son las dificultades que se han presentado, pero vencidas todas por la inteligencia de los dignos individuos encargados de su direccion, tenemos la mas completa seguridad de que el nuevo templo de la industria ofrecerá el aspecto mas brillante, siendo una de las cosas mas notables que visitarán los reyes durante su permanencia entre nosotros: á fin de activar las obras se trabaja en ellas hasta la una de la madrugada.»

El *Avisador* del 10 de Octubre:

«Tenemos entendido que la exposicion agrícola, industrial y de ganadería que se celebra por la Sociedad Económica de Amigos del Pais, estará muy lucida; y que será grande el número de expositores. Particularmente en ganados, se presentarán muestras notables, y en productos de industria, serán pocos los que dejen de exponerse de los que se fabrican en esta ciudad y provincia. El edificio levantado al efecto es adecuado y ofrecerá una brillante perspectiva.»

Nos alegraremos que la provincia corresponda á los deseos de la Sociedad y á los sacrificios que hacen, tanto esta como las corporaciones populares en bien del fomento de la industria, agricultura y ganadería.»

El *Imparcial* del 12 de Octubre:

«La Sociedad Económica de Amigos del Pais, con una actividad é interés nunca bien aplaudidos, tiene preparada en un elegante edificio provisional levantado *ad-hoc* en el paseo de Reding, una *Exposicion de industria, agricultura y ganadería*, cuya inauguracion se rogará tambien á Sus Magestades se sirvan autorizar con su presencia, solemnizando asi un acto que ha de poner ante sus augustos ojos las muestras de nuestra riqueza artistica y de nuestros adelantos industriales y agrícolas.»

El *Avisador* del 14 de Octubre:

«Hemos tenido el gusto de visitar el edificio que provisionalmente ha mandado construir la Sociedad Económica de Amigos del Pais, en el paseo de Reding, para la exposicion industrial, agrícola y de ganadería. Tanto exterior como interiormente es de buenas proporciones, capaz

bastante al objeto y debidamente decorado. Sobre esto daremos en su día mas pormenores: por hoy decimos que la Sociedad Económica de Amigos del País, merece bien de la provincia, así como su Junta directiva y su ilustrado Sr. Presidente son dignos de todo encomio, por el celo y actividad que ha desplegado en esta ocasión, que tan en buen lugar deja el nombre de la Sociedad.»

El *Correo de Andalucía* del 13 de Octubre:

«Está terminado el edificio que para la Exposición se ha edificado por la Sociedad Económica de Amigos del País: es muy capaz, de buenas proporciones y decorado con esquisito gusto, siendo dignos del mayor elogio los individuos que han dirigido las obras, así como la Sociedad entera que ha tomado la iniciativa en un pensamiento del que ha de reportar nuestra provincia tan provechosos resultados.»

El *Avisador* del 19 de Octubre:

«La Sociedad Económica de Amigos del País vió en la tarde del viernes recompensados sus nobles esfuerzos, con la visita de SS. MM. al edificio de la exposición levantado al intento, que estaba adornado con lujo y con el reconocido gusto de su Junta directiva, y en el que se hallaban ya expuestos muchos y notables objetos de industria y de agricultura. SS. MM. llegarían cerca de las cinco, y fueron recibidas por la expresada Sociedad que les dió vivas entusiastas á su entrada. SS. MM. pasando al trono que se les tenía preparado, y rodeados de los Ministros y demás personajes de su comitiva, se dignaron oír un elegante discurso que tuvo el honor de dirigirles el Sr. Presidente de la Sociedad, D. Vicente Martínez Montes. En seguida se detuvieron algunos minutos recorriendo el edificio; agradecieron el delicado obsequio que se les tenía dispuesto de un brillante buffet, si bien nada tomaron, y dirigiendo palabras benévolas á la Junta directiva, manifestando el gusto con que veían los esfuerzos de la Sociedad y los adelantos de la provincia, como lo probaba la exposición, se retiraron para dirigirse á la plaza de toros. Al salir SS. MM. de la Exposición resonaron los vivas con que la Sociedad

Económica los despedía y que eran respondidos fuera por el inmenso pueblo aglomerado en las cercanías del edificio. Hablar del entusiasmo del pueblo no sería mas que repetir lo que ya hemos dicho.»

De *La España* del 21 de Octubre:

«Seguidamente SS. MM. han abierto la exposición agrícola é industrial de la Sociedad Económica de Amigos del País, donde han tenido palabras lisonjeras para sócios y expositores, y despues de aceptar un elegante buffet se han dirigido á la corrida de toros cerca ya del anochecer.»

De *La Correspondencia de España* del 21 de Octubre:

«Despues que terminó el besamanos, fueron los reyes á inaugurar la exposición agrícola é industrial, siendo aclamados en todo el tránsito por un inmenso pueblo que corria presuroso á saludar á SS. MM.

En el local de la exposición, adornado con mucho gusto é inteligencia, dirigió S. M. palabras afectuosas á los individuos de la Sociedad Económica que así trabajaban por el desarrollo de los intereses de la provincia. Los reyes aceptaron un ligero refresco y se encaminaron á la plaza de toros, donde llegaron casi al anochecer. En la plaza la ovación que recibieron rayó en frenesí.»

Del *Reino* del 22 de Octubre:

«S. M. visitó la exposición de agricultura y de industria, presentada con singular primor en el elegante local expresamente destinado para ello. En esta exposición habia objetos que tal vez den mejor idea de España que los que hay en la exposición universal que en Lóndres se celebra ahora. Málaga, adelanta prodigiosamente, y en todo dá indicios de su creciente prosperidad, riqueza y cultura.

La susodicha exposición, aunque formada en pocos días, demuestra lo que afirmamos. Los lienzos y demás tejidos de hilo y de algodón de las fábricas de los Sres. Heredia y Larios (D. Carlos y D. Martín); la azúcar blanca refinada, que compete con la mejor azúcar habanera; las frutas de Africa y de América que aquí se cultivan; las legumbres excelentes, las plantas

y las flores exóticas, como el chirimo-
yo, el plátano, el bambú y la pimienta;
las aclimatadas aquí desde tiempo inme-
morial, como la caña de azúcar; las acli-
matadas mas tarde, como el nopal, que
cria el insectillo purpúreo de quien dijo
un poeta egrégio, que

Los albos copos á teñir se apresta,
Cual púdico rubor frente modesta;

y otros frutos y productos que hacen fa-
mosa á esta ciudad en el mundo ente-
ro, como las pasas, los higos y los vi-
nos; todo se habia desplegado ante los
ojos de la Reina, y todo fué por ella muy
celebrado. Habia pasas esquisitas y lin-
damente colocadas en primorosas cajas, de
los Sres. Gordon, Souviron, Parraoy otros;
higos que hacen olvidar ó no desear los
de Smirna; frutas de todas clases en
conserva, envasadas con elegancia en po-
mos de cristal, por los Sres. Paseti y
Gayen; obras de talabarteria de un tra-
bajo esmeradísimo; botas de majo, con
los mas prolijos y lindos pespuntos, bor-
dados y adornos; velas de estearina, fa-
bricadas con la mayor perfeccion; sargas
y pañuelos y cintas de seda, que dan
testimonio de que esta industria renace;
muñecos de barro, aunque no tan bellos
como los que hacian los señores Vilches y
Leon; y una gran cantidad de litografias
iluminadas, de cromo-litografias y de pri-
morosos abanicos de la fabrica del señor
don Francisco Mitjana, quien ha elevado
el establecimiento que heredó de su padre
á un alto grado de perfeccion.

Uno de los productos que llamaban mas
la atencion fueron los de barro cocido, des-
de las tejas y ladrillos, hasta los mas de-
licados ornamentos de arquitectura y los
vasos elegantes por la forma y traza y por
los bien diseñados relieves y esculturas de
que están cubiertos. Tambien gustaron
mucho los objetos artísticos de hierro, fun-
didos en la ferreria de los señores He-
redia.

Habia además en la exposicion otros mil
artículos que aquí no se enumeran y que
no desmerecian de los ya enumerados, y
por último, algunos caballos, bueyes y otro
ganado de gran precio y belleza. Sobre-

salia en esto el caballo árabe de pura san-
gre, el caballo tunecino, las yeguas árabes
y españolas, y las crias de esta cruza que
ha presentado el señor don Andrés de
Parladé.»

El Diario Español del 22 de Octubre:

«En el local de la exposicion, adornado
con mucho gusto é inteligencia, dirigió
S. M. palabras afectuosas á los individuos
de la Sociedad Económica que asi traba-
jaban por el desarrollo de los intereses de
la provincia. Los Reyes aceptaron un li-
jero refresco y se encaminaron á la plaza
de toros, donde llegaron casi al anoche-
cer. En la plaza la ovacion que recibieron
rayó en frenesí.»

De la *Correspondencia de España* del 22
de Octubre:

«La exposicion de industria y agricultu-
ra que se inauguró en Málaga el 17 por
S. M., dicen que es tan variada como rica
en productos de la provincia, notándose
entre otros los tejidos de seda y algodou
perfeccionados hasta no tener que envidiar
á los mejores de su clase. En frutos de la
provincia llamaban la atencion las uvas y
las pasas, estas sobre todo, por sus varia-
das y esquisitas clases, colocadas en las
mas caprichosas cajas y canastillos.»

Del *Correo de Andalucía* del dia 23 de
Octubre:

«Uno de los actos mas importantes que
han favorecido con su presencia los reyes
de España durante su visita á esta capi-
tal, ha sido la inauguracion de la Expo-
sicion agrícola, industrial y pecuaria que
tenia anunciada nuestra distinguida Socie-
dad Económica.

El edificio levantado á propósito á la en-
trada del paseo de Reding reúne todas las
condiciones necesarias para esta clase de
certámenes. La amplitud de sus formas se
combina con la mayor elegancia, pudien-
do decirse que honra no solo á la provin-
cia en que se ha erigido, sino al pais en-
tero. La estension que ocupa, es de tres
mil metros cuadrados próximamente, con
salones para la agricultura y la industria
y grandes corrales y tinglados para la ga-
naderia. La planta es octogonal y de ca-
da uno de los costados paralelos parte un
saion de veinte metros de largo por diez
de ancho, donde se han colocado los pro-

ductos de las artes y de la industria. En el salon central que corona una preciosa cúpula, se han manifestado los frutos de nuestro pais, los cereales, los vinos y la pasa. Visto de fuera, el palacio de la Exposición, que está colocado en el sitio mas pintoresco de nuestros alrededores, presenta un aspecto elegante; pero aun mas sorprendido se siente el espectador al penetrar en su recinto. Las ventanas están cubiertas de transparentes alegóricos que dejan entrada á una luz suave, bastante sin embargo á poner de relieve las riquezas allí amontonadas por el genio industrial de nuestro pais.

Serian las cinco de la tarde del 17 cuando la Sociedad Económica tuvo la honra de recibir en este edificio á S. M. la Reina y á su augusto esposo, á quienes acompañaban el duque de Bailen, el de Ahumada, el conde de Balazote, y demás personas de la servidumbre y séquito de S. M. Con anterioridad se habian ya presentado allí el Excmo. señor duque de Tetuan y los Excmos. señores marqués de la Vega de Armijo y Calderon Collantes, ministros de Fomento y de Estado, á quienes vimos con gusto estudiar é indagar la riqueza de nuestro suelo en vista de aquella rica exhibición, y prodigar á Málaga y á la Sociedad Económica elogios que debieron envanecer no solo á los socios sino á todos los malagueños presentes. Entre las personas distinguidas que habian sido invitadas por la Sociedad, estaban allí el señor embajador de S. M. Británica, el gobernador de Gibraltar, el cuerpo de señores cónsules y otras.

La Junta directiva de la Sociedad Económica salió con los ministros á recibir á SS. MM. á las puertas del palacio. Al ponerse los reyes en pié para bajar del carruaje, el inmenso público que estaba por fuera y la escogida sociedad que llenaba el interior, prorumpieron en vivas entusiastas. Esta ovacion continuó todo el tiempo que SS. MM. emplearon en su visita, que fué como de unos tres cuartos de hora.

Los reyes se dirijieron por la galería de la izquierda, que estaba, como todo el edificio, elegantemente alfombrado de blanco, al salon donde se habia levantado el trono.

A la entrada de este se veia un arco gótico de foilaje con tres ojivas adornadas con labores de dalias, del mismo género que una inscripción dedicatoria á SS. MM. y AA. sobre la cual se veia una corona colosal de flores naturales. Las paredes estaban adornadas de guirnaldas y entre las ventanas se habian bordado palmas enlazadas de dalias y rosas, en cuyo centro campeaban las cifras de Isabel II y Francisco de Asis.

Cuando los reyes hubieron tomado asiento en el rico trono carmesí con coronamiento de oro, el señor director de la Sociedad, don Vicente Martinez y Montes, pronunció con voz segura y espresion cumplida el discurso siguiente en que nuestros lectores hallarán reunidos el gusto y la buena diccion, á la facilidad y lo castizo del lenguaje. (1).

(Este discurso concluyó con un ¡viva la Reina!)

Este grito repetido por todos los concurrentes, lo fué á su vez por la multitud que poblaba los alrededores.

S. M. la reina visiblemente conmovida, contestó al sentido y bien redactado discurso que acabamos de insertar, con frases altamente lisonjeras para la Sociedad Económica; despues de lo cual, el Excmo. señor ministro de Fomento manifestó que quedaba inaugurada la Exposición.

SS. MM. visitaron entonces todos los salones, principiando por la galería de la derecha y se sirvieron repetir que sentian sobremanera que la escasez del tiempo no les permitiese mayor detenimiento en esta interesante visita.

No obstante, se fijó su atención en los principales objetos de agricultura é industria; en las magníficas muestras de caña de azúcar, por el desarrollo de cuyo cultivo manifestaron el mayor interés; en los frutos y árboles tropicales presentados por el señor Gorria y por el Excmo. señor marqués del Duero; en la magnífica colección de vinos que se estiende alrededor de la ochava central, en la vitrina de abanicos del señor Mitjana que ostenta

(1) Suprimimos hoy el discurso que deberá publicarse en el acta de la sesion régia en el Boletín próximo.

una infinita variedad, desde las varetas de marfil que parecen encaje y las vitelas miniadas y bordadas con un gusto y una riqueza imponderable, hasta el modesto abanico de la clase media: en el elegante escaparate donde el señor Gayen ha expuesto las conservas de su fábrica; en los lienzos, en los azúcares, en la sedería, en todo en fin lo que constituye hoy la riqueza de nuestra provincia.

Los señores de la Junta Directiva que rodeaban á SS. MM. iban satisfaciendo las numerosas preguntas que se les ocurrían, y más de una vez oímos de los regios labios frases de un santo y maternal orgullo por regir los destinos de un país donde hay tantos elementos de vida.

Si fuera hoy nuestro ánimo reseñar la Exposición, llamaríamos la atención sobre la gran industria que toma cada día más incremento; sobre la nave donde están colocados los hilados y tejidos de la *Industria Malagueña*, que dirige el señor don Martín Larios y de la *Aurora* de su sobrino don Carlos; sobre las fundiciones de Heredia y los arados que ha exhibido la ferrería del Ángel, así como sobre la fabricación de azúcar de Torrox y de Torre del Mar, perteneciente á los señores don Martín Larios é hijos, y los productos de la fábrica de refino del señor don Martín Heredia.

Hablaríamos de las magníficas bayetas que han presentado los señores don Ramon Sanz é hijos de Antequera, de las flores de Cuartero, de las conservas de Paseti, de los mármoles de Aguilera y Frappolli, de la primorosa mesa tallada por el señor Cabeza, de los productos expuestos por el industrioso señor Hodgson, de las sillas de montar y arreos de caballo que ha presentado el maestro Cadenas y que con sus equipos militares y efectos de viage, llamaron justamente la atención de S. M. el rey y del general O'Donnell, de los elegantes jarrones del señor Sanchez Caballero, á quien ha hecho S. M. la reina un pedido considerable; de los pianos de Casielles; de los lienzos tejidos en Coin, en telares de mano; de los frutos de Alora y la Pizarra; la pasa de Gordon, de Casado, de Souviron, de la marquesa de Campo-nuevo y de otros muchos viñeros cuyos

nombres no podemos recordar; de los vinos de Guardia, perfectamente presentados, y de los de Heredia, Roose, Quirós, Parladé, Loring, Chacon, Sanchez, etc., entre los cuales los hay de un siglo de vida; del envasado de Huelin, de los productos de tonelería y barrilería que demuestran hasta qué punto se ha perfeccionado esta industria en nuestro país; de la ingeniosa trilla inventada por el señor Marquez Navarro, de los licores de Meli; de los albayaldes, de los jabones, del chocolate, de otros mil productos en fin, cuya sola enumeración sería prolija.

Hoy no es nuestro ánimo sino reseñar la visita de SS. MM. y dar cuenta del interés que se tomaron por el bienestar material del país, representado en la esposición de la Sociedad Económica. Cuanto se diga sobre este particular es pálido. SS. MM. que conversaban afablemente con todos los señores socios que se les acercaban, dieron con su palabra multiplicadas muestras de ese interés, como las dieron después adquiriendo un número no pequeño de objetos á los espositores. Por último y como una prueba evidente de su satisfacción, el señor director de la Sociedad recibió el honor de ser invitado á comer con SS. MM.

La salida de los reyes fué una ovación tan cumplida como lo había sido su entrada en el establecimiento.»

De la *Epoca* del 24 del Octubre:

«Continúan recibéndose curiosos pormenores de la estancia de nuestros reyes en Málaga.

En su visita á la esposición agrícola industrial prodigaron los más lisonjeros elogios á la Sociedad Económica de Amigos del País. Sus majestades celebraron mucho el hermoso trofeo agrícola que se levantaba en el fondo de la rotonda, y les agradó en extremo el magnífico aparador de la fábrica de abanicos de Mitjana. Después de haber entrado un instante en el elegante *buffet* que se tenía preparado se dirigieron á la plaza de toros, cuya corrida presidió el príncipe Alfonso vestido de andaluz.»

De la *España* del 24 de Octubre:

«Creo que en mi última dije á Vd. que se había verificado el besamanos con la

brillante concurrencia que era de esperar. Acto seguido Sus Majestades se dirigieron al nuevo edificio de la esposicion agricola é industrial, donde ya se encontraban los señores O'Donnell y Calderon Collantes. SS. MM. prodigaron los mas lisonjeros elogios á la Sociedad Económica de Amigos del Pais, promovedora de este pensamiento, contestando al sencillo y correcto discurso de felicitacion pronunciado por el director don Vicente Martínez y Montes. Nada diré á Vd. hoy de la brillantez de la dicha esposicion, pues merece un estudio aparte; solo sí que los Reyes notaron el hermoso trofeo agricola que ostenta en el fondo de la rotonda los productos agricolas de las posesiones del general Concha, y que se sorprendieron ante el magnifico aparador de la fábrica de abanicos de Mitjana. Despues de haber entrado un instante en el elegante *buffet* que se les tenia preparado, los Reyes se han dirigido á los toros.»

De *La Verdad* del 24 de Octubre:

«En el precioso salon improvisado por la Sociedad Económica de Amigos del Pais para la esposicion industrial y agricola, se presentaron los señores presidente del Consejo de ministros y los de Estado y Fomento, quienes recorrieron la esposicion observando la variedad y riqueza de objetos, que por cierto son numerosos y escogidos: allí estaban tambien los señores embajador de Inglaterra y gobernador de Gibraltar, diputados y senadores, cónsules y muchos individuos de la Sociedad.

A las cinco y cuarto llegaron SS. MM.; y sentados en el trono, oyeron con marcado interés el luminoso y sentido discurso que pronunció el distinguido director don Vicente Martínez y Montes, á quien tantos servicios debe la Sociedad, concluido con un ¡viva la Reina! Esta y el príncipe consorte, examinaron la esposicion, deteniéndose un rato ante la pequeña máquina de chocolate de los señores Lopez, que estaba funcionando.

Mucho, mucho celebraron los objetos de la esposicion y el bellissimo local levantado; pero por lo avanzado de la hora no pudieron aceptar el espléndido y lujoso ambigú que les estaba preparado, ni visi-

tar la hermosa fábrica de refino del señor don Martín Heredia, que les aguardaba, y donde sin duda hubiera pasado otro rato muy agradable.»

De *La Epoca* del 25 de octubre:

«En la esposicion, S. M. ha comprado casi todos los objetos de alfarería espuestos por el fabricante Sanchez, tres monturas del sillero Cadenas y multitud de frutos. De la fábrica de Mitjana dispuso se le enviaran cien abanicos de todas clases, que fueron satisfechos en el acto.»

De *La España* del 25 de octubre:

«En la esposicion, S. M. ha comprado casi todos los preciosos objetos de alfarería espuestos por el fabricante Sanchez Caballero; además tres monturas del sillero Cadenas, y multitud de frutos. De la fábrica de Mitjana pidió se le enviaran algunos abanicos: dicho señor llevó cincuenta de las mejores clases, suplicando á S. M. los admitiera. La Reina contestó quería muchos mas, pues deseaba llevarlos de todas clases, hasta de las mas inferiores, para formar juicio de todo lo que en dicha fábrica se hace, y que en cuanto al valor de ningun modo dejaria de satisfacerlo, pues demasiados perjuicios tendria la fábrica con la parada de estos dias. Se trajeron, pues, cien abanicos mas, y ordenó S. M. que fueran pagados inmediatamente.»

De *El Avisador* del 26 de octubre.

«EXPOSICION.—Ayer estuvo concurrísimas de toda clase de personas la de la Sociedad Económica que, como saben nuestros lectores, inauguró S. M. en el bello palacio del paseo de Reding. Hoy quedara cerrada definitivamente a pesar del singular placer que tendríamos todos de que continuase por muchos dias, á fin de que fuese visitada constantemente por la multitud de personas que no han tenido ocasion de admirar las ricas y extraordinarias producciones espuestas en aquel local.»

De *El Avisador* del 29 de octubre:

«La esposicion agricola, industrial y de ganaderia se ha visto muy concurrida, y á muchos forasteros que han estado en esta ciudad en las pasadas fiestas, les hemos oido hacer de ella grandes elogios, no solo por la clase de objetos presentados sino tambien por su número. En efecto,

todos han contribuido con algun producto al buen éxito de la citada exposicion, y en lencería, sedería, bayetas, productos de la industria de hierro, tonelería y otras grandes industrias de esta poblacion, nada se ha echado de menos, pudiendo competir con los mejores productos de otras poblaciones industriales. Tampoco han faltado sombreros, guantes, abanicos, pieles y efectos de otras industrias, ocupando un buen lugar la industria de alfaharería, de cuyos productos SS. MM. dispusieron se adquiriese gran cantidad, como tambien de la de abanicos, con otras que fuera largo enumerar. Entre los muchos objetos que ha habido dignos de llamar la atencion lo ha sido una mesa, cuyo tallado y trabajo todo es de gran mérito y dá alta idea del estado en que se halla en esta ciudad la ebanistería. Grande ha sido la abundancia de los productos agrícolas que se han expuesto y excelentes las colecciones de vinos y conservas. No dudamos que la Sociedad publicará nota de los espositores con el fallo justo á que se hayan hecho acreedores.» (1)

Por la Seccion oficial.
El Secretario,
J. DE CARVAJAL-HUE.

ECONOMÍA POLÍTICA.

Estado de la viñería en Málaga.

No es mi ánimo alarmar, aumentar la desconfianza y dar mas proporciones al conflicto de la situacion que atraviesa nuestra plaza; si no que existiendo un mal, conviene conocerlo, pues solo así se le aplica oportunamente el remedio; y aquí, en un periódico que no está destinado á gran publicidad, que solo circula entre personas eminentemente ilustradas, que reciben con sano criterio y con sobra de patriotismo lo que se escribe, es donde sin recelo puedo y debo tratar del estado de nuestra viñería, de la necesidad de pensar en su presente y su porvenir y de indicar el medio de poner siquiera un lenitivo, ínterin radicalmente se protegen los intereses de una clase, en que

(1) Acompaña á este número la primera de las láminas litografiadas que daremos á luz sobre la Exposicion.

descansa la riqueza de nuestra provincia y que es el primer elemento de nuestro comercio.

La viñería de Málaga, como la agricultura en general, y como el propietario de bienes raíces, viene afligida de antiguo con la escasez de capital y de crédito, por lo cual no encuentra dinero sin escesivos premios y á corto plazo, lo mas á un año, siendo de dia en dia mas crítica su situacion, porque no permitiendo las rentas de la raiz ni las ganancias de la industria agrícola sobreponerse, ni siquiera igualar el premio que se les exige, cada año luchan con los inconvenientes de la renovacion de plazos, convirtiendo en capital de deuda la parte de intereses atrasados que no han podido cubrir; en sus balances anuales figura como pérdida la diferencia entre el líquido producto de cosechas y de intereses, mas lo que les recarga esta pérdida convertida en deuda que devenga interés.

La viñería, empero, además tiene sus condiciones particulares desfavorables, por que no se le presta sin la condicion de entregar los frutos en comision para su venta con todos los inconvenientes que trae consigo el someterse á una administracion estraña por muy recta y solicita que sea: está el viñero en la dependencia de un tenedor de frutos de quien recibe los recursos y al que entrega sus pasas; el tenedor es un intermediario entre el capitalista y el viñero, porque aquel no negocia con fondos propios, generalmente hablando; busca el tenedor por su cuenta el capital que presta al viñero y se efectua el fenómeno económico mas raro y absurdo: que el crédito territorial del viñero se alimente á merced del crédito personal de un intermediario: que la propiedad raiz, garantía mas sólida entre las conocidas y que debiera encontrar dinero á largo plazo y con módico interés, ha de pechar con el diez por ciento que el capitalista suele cargar al tenedor, mas dos por ciento de recargo por la mediacion, y eso sin traer por vía de ejemplo casos que no dejan de ser frecuentes, en que el viñero satisface veinte y treinta; á mayor abundamiento paga un real de almacen sobre treinta reales, valor de una caja que equivale á tres y un tercio por ciento, pérdidas por desechos, y tantas otras que son los detalles del mas triste y desconsolador cuadro.

Durante un número de años, en que los precios del fruto han sido fabulosos, la viñería ha ido soportando sus ruinosas condiciones: el exceso de valores que se le abonaba por su recolec-

cion, nivelaba, aunque escasamente, el espantoso déficit que en sus balances debían producir tan monstruosos intereses. La estadística hipotecaria es un fiel testimonio de que no ha enriquecido la viñería en esa época: que ni siquiera ha estado en verdadero equilibrio, pues se han aumentado progresivamente hasta mil ochocientos sesenta los débitos con hipoteca. En ese mismo periodo los tenedores han llevado su negocio con regularidad: el fruto recibido en comisión producía, para que se reintegrasen en su mayor parte del capital dado al propietario y podían á su vez cumplir los compromisos creados con el capitalista. Si en este flujo y reflujo de mútuas obligaciones faltaba algo de efectivo, lo suplía el crédito, porque los buenos precios eran una esperanza común; la confianza alentaba á todos.

Han venido dos años en que por causas conocidas ha decaído el precio de los frutos: grande ha sido la baja comparándola con el periodo afortunado que precedió; pero no tanto si se le contempla en relación de épocas normales anteriores, y sin embargo ¿cuál es el efecto, que ya se tocaba cuando publiqué mi folleto sobre Bancos hipotecarios en fin del año próximo pasado, y que hoy se presenta con un carácter alarmante y aterrador?

La viñería con su cosecha de mil ochocientos sesenta y uno no cubrió ni con mucho los compromisos contraídos en el año, recargados con los intereses de atrasos antiguos: los tenedores se vieron fatigados para cumplir sus obligaciones hácia los capitalistas y principió á nacer una desconfianza, que entorpecía las transacciones: fué difícil levantar fondos de nuevo, y ya los viñeros en el invierno del presente año recibieron con harta escasez para sus labores, aunque se recargaron considerablemente sus cuentas con intereses y atrasos, y al terminar la vendaja, el conflicto es cual debía preverse. Están en mucho mayor atraso los propietarios; los tenedores se ven con graves dificultades para cumplir las garantías mancomunadas, que se prestan recíprocamente para acudir al capitalista; son como un terrible arma de dos filos, ponen en conflicto al que emitió la obligación, y cuando este se rinde al peso de ellas, van á hundir al mancomunado, que si ya le era insoportable su propia carga, no podrá resistir la agena: y vease aquí agotadas las fuerzas del viñero, que es el productor, del tenedor que es el intermediario, y además el desconcierto del capitalista, sus fondos retenidos, burlada su esperanza en los vencimientos que no se

le cumplen: mas aun, acabada la confianza, estendida la alarma y en estas circunstancias no saldrá un nuevo capital á hacer sus fecundas evoluciones. ¿Quién dará fondos al tenedor, ni al viñero para labores y para sostener á su familia? ¿quién cultiva para conservar la producción? Aflige la perspectiva de centenares de propietarios que no tendrán en este invierno pan para sus hijos: millares de trabajadores sin ocupación y despues una cosecha menguada por la falta de cultivo y muchos millones menos en nuestra balanza mercantil, aunque por otra parte hubieren cesado como es posible para la vendaja de mil ochocientos sesenta y tres las circunstancias eventuales que han producido la baja en los precios.

En esto no hay exageración: la calamidad que hoy nos aflige es como la tormenta que no respeta la cabaña ni el palacio; sus rayos hieren todas las clases de nuestra sociedad, desde el capitalista hasta el bracero, al comercio, la industria y la propiedad raíz; se resentirán todos los intereses de nuestra provincia; la viñería sola de pasas, cuya producción puede exceder de un millón seiscientas mil cajas, á cuarenta reales, término medio, representa una riqueza anual de sesenta y cuatro millones de reales, y si se reduce á ochocientos mil, á veinte y cinco ó treinta reales no valdrá, si no de veinte á veinte y cuatro millones, próximamente el tercio: tendremos un déficit anual de cuarenta millones. Si se cree excesivo el primer cálculo por que no se acomoda á la estadística publicada, también deberá reducirse el segundo; la falta de cultivo en este año, despues de haber sido escaso en el anterior, puede disminuir en una mitad la cosecha, así por la menor cantidad de fruto, como por su inferior calidad, y el déficit en nuestra balanza sería siempre en la proporción indicada.

Males tan graves requieren un remedio enérgico; lo que es una calamidad general no se salva con recursos ordinarios; en vano los capitales con el desprendimiento de que suelen dar pruebas en quiebras comunes, se prestarían á lastimar sus intereses, concediendo una espera á los tenedores intermediarios; esto no basta porque el tenedor para pagar á plazo necesita cobrar sus créditos á los viñeros, y para ello es indispensable socorrerlos de nuevo á fin de que vivan y trabajen, cultivando los bienes afectos; el tenedor además de plazo necesita socorrer la viñería, porque de lo contrario decrecen las hipotecas, haciéndose improductivas, ó busca el viñero por otra par-

te el capital para labores, lo que constituye un nuevo crédito mas moderno, pero preferente como refaccionario sobre la próxima cosecha, y desaparecen los medios con que el tenedor pudiera recobrar sus créditos para cumplir sus débitos aplazados.

El remedio eficaz á estos males lo tengo de antemano consignado; pero no es realizable con la urgencia que las circunstancias reclaman; el Banco hipotecario vendria á buscar en su fondo la raiz del mal y á estirparlo, mas no se puede improvisar un establecimiento para el que falta en nuestro pais la primera y mas esencial de sus bases: la ley de crédito territorial. Es dable, sin embargo, un medio que suavice la situacion, que calme el mal, que sirva de transicion entre lo deplorable del estado actual, y el lisonjero efecto de un Banco: puede hacerse un remedo de este, un ensayo que prepare la organizacion del Banco para lo sucesivo; y el medio que me ocurre es sencillo en su esencia: traer á una masa comun el activo de los tenedores de frutos que no se consideren con fuerzas para salvar esta crisis; ese activo compuesto de créditos hipotecarios se liquida, revisando sus garantías particulares, con lo cual se conocerá lo que tiene de efectividad; su valor numérico realizable se divide en acciones, por ejemplo, de á dos mil reales, y se paga con ellas los créditos contra los tenedores de frutos; y el sobrante de acciones, si los hay, porque sea mayor el activo que el pasivo de esos intermediarios, se adjudica á los mismos. Así el tenedor y sus acreedores se convierten en consocios, dueños de un activo compuesto de créditos hipotecarios que puede hacer frente y servir de garantía á una operacion para obtener fondos con que sostener á los viñeros, dando á cada uno el tanto que se regulase conveniente en proporcion al número de obradas que tuviesen en cultivo; pero si estos nuevos préstamos y los atrasos han de ser cobrados sin causar la ruina de los viñeros deudores, se necesita dar nuevas formas y condiciones á sus deudas; que se haga todo un cuerpo, asi los atrasos como lo corriente; que se obliguen á pagar anualmente un seis por ciento de interés, uno de administracion de la masa y dos para amortizacion: asi extinguirian su deuda insensiblemente en veinticuatro años sin necesidad de nuevos socorros ni recargo de sus débitos en años venideros, porque el fruto les produciria, aun siendo escasas las cosechas, para pagar el aplazamiento y hacer las labores, ó seria muy

poco lo que necesitarian tomar en los primeros años, y siempre iria disminuyendo su deuda. Como se comprende, la manera para buscar fondos con que socorrer los viñeros, debe ser análoga á la forma de pagos: sobre el crédito de esa garantía hipotecaria que dá el activo, se hace una emision de obligaciones con seis por ciento de interés, y un tanto de amortizacion. Así, pues, el ingreso por cobranza anual de los viñeros se aplicaria al pago de intereses y amortizacion de las obligaciones, al interés y amortizacion de las acciones y á la administracion de la masa; para la cual ademas de uno por ciento que pagasen anualmente los deudores, podria consagrarse el tanto liquido que produjera el derecho de asiento y cualquier otro en los almacenes; pues debiera ser condicion que de no pagar el deudor en dinero á la fecha en que principie á traer sus frutos, debe depositarlos en los almacenes de la asociacion hasta en cantidad del duplo valor del plazo, y mas si le acomoda en comision para su venta. Al cabo de veinte y cuatro años los viñeros deudores habrian pagado su deuda con mucho menos que lo que hoy se les recarga por interés anual; estarian reintegrados los que adquiriesen obligaciones emitidas por la asociacion con interés de seis por ciento; tambien habrian realizado sus actuales créditos los acreedores de los tenedores, cuyas acciones se habrian amortizado en ese plazo con interés igualmente de seis por ciento, y por último, los tenedores verian efectivo con el mismo interés el sobrante que hoy tengan en sus dependencias; cambian de condicion los créditos actuales que habrán de reducir á seis por ciento el interés; pero es demasiado pequeño el quebranto, puesto que se salvan de una situacion, en que están actualmente comprometidos, y de la cual no saldrán por medios ordinarios, concediendo quitas y esperas mas perjudiciales aun. Dificil pudiera parecer el colocar las obligaciones nuevas, que se emitan, á seis por ciento de interés; pero si en la plaza no se encontrase dinero á ese precio, que no es del todo imposible, los acreedores, convertidos en accionistas, debieran tomar la emision a prorata como un medio de salvacion comun. Este sacrificio es menos que el que sufririan si vienen al terreno judicial unas quiebras tan complicadas y de administracion tan difícil, en la que los activos de los tenedores, que son su garantía, no darian resultado alguno efectivo: no cobrarían los acreedores, quedarian fallidos los tenedores y

se verian en verdadera ruina los viñeros. Ante tan graves males debe parecer bueno salvar el capital aunque sea á largo plazo sin mas interés que el seis por ciento, y si estas consideraciones no bastasen, supla lo demás el patriotismo, el amor á la localidad, el bien de una clase como la de viñeros, cuya suerte mejoraria; de esa clase que solo ha vivido hasta aquí para trabajar sin compensacion, que es productora y que sostiene la riqueza de Málaga, la que dá los elementos para una atmósfera comercial en que todas las demás clases respiran y viven.

JOAQUIN GARCIA BRIZ

ESTUDIOS LITERARIOS.

D. MIGUEL DE MAÑARA.

I.

«Un gran trabajo fué creado para todos los hombres y un pesado yugo sujeta á los hijos de Adan, desde el dia que salen del vientre de su madre, hasta el de su sepultura en el seno de la tierra: sus cuidados y los temores de su corazon, la agitacion de la esperanza y el dia de la muerte. Desde el que se asienta en glorioso trono hasta el que yace abatido en tierra y ceniza Desde el que viste púrpura y ciñe corona hasta el que está cubierto con crudo y tosco lino; furor, sospechas, temor de muerte, ira pertinaz y contiendas. Aun durante el tiempo de reposo, en su lecho, el sueño de la noche perturba sin cesar su alma. Poco reposa el hombre, casi nada y en su mismo sueño está agitado como un dia de peligro.....»

Toda dádiva, toda maldad, será destruida, mas la fé subsistirá por los siglos de los siglos.» (1)

Terrible condicion de los hijos de Adan; la vida es para el hombre un inmenso arcano, velo espeso que envuelve su ser, densa niebla que le oculta una eternidad, un porvenir que exalta y conturba su débil imaginacion.

(1) Esclesiástico XLVI y siguientes.

La naturaleza presenta á su vista innumerables misterios; el albor de la aurora de nítidos colores, el fúlgido ocaso del esplendente sol, la verdura de los hojosos árboles y el matiz de las pintadas flores exhalando perfumes delicados, el vuelo de inocentes pajarillos y el nido de la dulce golondrina, el imponente flujo y reflujo de los mares y el impetuoso curso de los rios, misterios que le llevan á la contéplacion, que le hacen presentir y le impelen á respetar los inmensos arcanos del Todopoderoso

El hombre tiene en su ser un gérmen que le impulsa á la perfeccion, un recuerdo de otra vida perdida por su mal, que siempre le persigue, que sin cesar le acosa, y por eso es su incesante anhelo para penetrar las tinieblas de su misera existencia, el vacio de la felicidad perdida, para comprender con su mezquina inteligencia los átomos del espacio, como Dios abarca con una sola mirada la inmensidad de los siglos: por eso es su lucha pertinaz para detener la marcha rápida del tiempo, por eso el afan del trabajo y del estudio del cual han nacido las ciencias, las artes y la literatura; pero nada subsistirá sin la fé.

Desdichado el que queriendo investigar el siempre lejano mas allá, se lanza en brazos del estudio y de las ciencias sin estar arraigado en la fé; parece que una fuerza divina le pierde en tortuosos y enmarañados senderos, y cuando cree tocar el fruto de sus continuadas vigiliias, solo encuentra la infelicidad. Desdichado el que buscando nueva vida y sensaciones nuevas se lanza en el torbellino de las pasiones; la novedad concluye por hastiarle y despues de terribles pruebas solo halla la desgracia. Lenitivo á sus males será el arrepentimiento, la fé le dará la caridad.

Notable ejemplo de ello nos ofrece la tradicion en el celebrado D. Miguel de Mañara que bajo el nombre de D. Juan Tenorio, D. Juan de Marana, y otros, ha sido cantado por los principales poetas de nuestra patria y del extranjero. Carácter emprendedor, vida llena de continuados episodios románticos, el piadoso fundador del hospital de Caridad de San Jorge de Sevilla, tipo del de San Julian, de Má'aga, ha entusiasmado el genio de Tirso



de Molina, de Byron, de Espronceda, de Hoffmann y de Zorrilla.

Ocuparnos en escribir sobre la vida de este gran personaje seria temeridad para nosotros, novel escritor, que por mas que nuestro deseo se eleve hasta las nubes, nuestro escaso talento nos hace arrastrar por el suelo como débil gusano. Aceptemos pues la inspiracion de los que, águilas cuya vista no se ofende por el esplendor de la poesia y del génio, penetran en las altas regiones de su gloria, llenas de fulgurantes resplandores y escriben magníficos y elevados conceptos, y puesto que nada podemos decir por nosotros mismos, ni nos atrevemos á medir nuestras escasas fuerzas con sus colosales proporciones, nos limitaremos á reproducir los que ellos dicen. Lejos de nosotros la idea de dar á este estudio otro carácter que el deseo de ofrecer á nuestros lectores el juicio que han formado antes escritores de elevado criterio, y al ocuparnos de ello, lo hacemos confiados en su benevolencia.

II.

Sevilla, tierra de bendicion y de belleza; agradable recuerdo de los amantes de la poesia y de las nobles artes, es la patria de mi héroe. Patria insigne de elevados varones, noble madre de aventajados ingenios, en tu seno brillaron los Isidoros y los Fulgencios, los Argotes y los Riojas, los Zurbaranes y los Herreras, los Roelas y los Pachecos!

Si las famosas hazañas del insigne Garcí Pérez de Vargas, si el terrible sacrificio de D. Alonso Pérez de Guzmán, no hubiesen inmortalizado tu nombre, las magníficas creaciones del valiente pincel de Velázquez y las dulces inspiraciones del arrebatador Murillo bastarian sobradamente á conseguirlo.

La luz abrasadora de la hoguera donde el *Cruel* hizo perecer á la fuerte compañera del hijo de Guzmán, iluminó el casto sacrificio de Luisa Davalos, casi ignorado de la posteridad.

Las naves de Cristóbal Colón surcaron los mares desde el caudaloso Guadalquivir para descubrir un nuevo mundo, y aquella famosa Itálica en donde

de Elio Adriano,
de Teodosio Divino,
de Silvio peregrino,

rodaron de marfil y oro las cunas,
se destruye en tus cercanias bajo el poderoso influjo del tiempo y de la incuria, mientras manos profanas embadurnan con pesados dorados y chillones colores, tu delicado Alcázar.

Estamos en Alcalá de Guadaíra y marchamos siguiendo nuestro camino á la célebre capital de Andalucía. El tiempo es caloroso, brilla el sol en un cielo de azul cerúleo, manchado de blanquecinas nubes, el Guadaíra sigue su curso tranquilo, á su orilla lucen rosadas adelfas y los acopados árboles parecen refrescar la abrasadora atmósfera. A la revuelta de un sendero, vimos delante de nosotros á un caballero, asáz mohino. La cabalgadura que montaba marchaba á paso tan pausado y los rayos del rubicundo Febo se dejaban caer sobre los humanos con tan picante calorcillo, que mejor es contarlo que sentirlo. El caballero pugnaba, pero en vano, por acelerar la marcha de su falaz vehículo. Era el animalito un estirado rocín, largo como pasado por cilindro y angosto como conciencia de redomada vieja, y mas turbio en fuerzas de mataduras, polipos y gusanos que agua estancada en clima cálido.

Empero el caballero que lo montaba era sinó de gallarda presencia, al menos de elevada estatura, tieso y empingorotado. Su vestido entre claro y entre turbio, si no era de color definible, no ofrecia nada que de contar fuese.

Apresuramos nuestro paso; pues, en caminando, la soledad inspira vivísimos deseos de ejercitar la palabra y dirigiéndonos á nuestro compañero:

—¿A dónde, buen señor viajero? le dijimos.

—A Sevilla, nos contestó, y mucho me holgara que viniéseis en mi compañía; vuestra cabalgadura parece que aumenta los brios de la mia, como si quisiese probarle una fuerza que no posee, y el camino se hará mas corto, Dios mediante, si nos entretenemos en conversacion agradable.

Aceptada por nosotros esta idea y empezando por ocuparnos de cosas insignificantes,

llegamos á hablar de los magníficos cuadros de Murillo que posee la Catedral y el Museo de Sevilla. Nuestro compañero nos dejaba asombrados, mostrándonos un esquisito criterio; ya envolvían sus ideas los mas elevados conceptos, ya con indecible acierto hacia el juicio exacto de los cuadros mas notables, refería los datos de la historia y los detalles del arte, clasificaba las bellezas de la arquitectura árabe, bizantina, gótica y del renacimiento que caracterizan sus monumentos, nos enaltecía el estilo plateresco, hablándonos del trasparente de la Catedral de Toledo y de los preciosos dibujos y elegantes follages de las casas consistoriales de Sevilla, cuyo arquitecto se ignora y cuya conservacion debiera ser mas atendida, siendo como es una de las mas ricas joyas que posee España de este género. Nos enumeraba las riquezas literarias que encierra la Universidad y los magníficos manuscritos que posee la renombrada biblioteca Colombina, entre los que llama la atención una divina comedia de Dante, escrita en la misma época que se compuso.

De los conocidos cuadros de la multiplicacion de pan y peces, y de Moisés haciendo brotar agua de la peña, obras perfectas del inmortal Murillo que posee el hospital de Caridad, pasamos á ocuparnos de las tristes impresiones que evocan los emblemas de la miseria humana tan bien personificados, digámoslo así, por Valdés Leal, aunque el pensamiento ya habia sido espresado por el poeta amigo de Augusto,

Pallida mors æquo pu'sat pede pauperum tabernas
Regumque turre. (1)

y de tan desgarradora idea vinimos á hablar de la hermosa figura del fundador de aquel hospital, D. Miguel de Mañara.

—D. Juan Tenorio, dijo, es una persona demasiado grande conceptuada bajo todos conceptos, para poder ocuparse de ella: la imaginacion humana no ha podido hasta ahora defi-

nirlo y solola ha dividido. Así como la antigüedad griega, ha reunido en un solo tipo diferentes celebridades guerreras y de sus destructores de mónstruos ha construido un Hércules, que algunos historiadores aseguran fué el fundador de Sevilla,—del mismo modo los modernos han fraccionado á D. Juan, dispersado su nombre y cada cual ha tomado una parte de sus aventuras.

Una individualidad tan alta, tan grande en todos sentidos, parece al vulgo monstruosa y por lo tanto imposible. No se puede, no se quiere creer que un hombre, solo un hombre, haya bastado á tantas empresas, peligros, combates, estragos, viajes, á tan arrebatadoras pasiones, á tan diversas faces de fortuna, á un tumulto continuo de sensaciones nuevas, de embargadores gozes, de punzantes dolores; á esa lucha incesante entre el remordimiento y la esperanza, á esa quimera perpétua en busca del imposible, ese correr desenfrenado tras un delirio de la imaginacion, ora bañado en sangre, ora en amargas lágrimas, á ese despiadado sacrificio de todos y de si mismo. D. Juan es grande en su persona, grande en su esencia y superior á los Hamlet, á los Faustos, á los Laras, á los Manfredos y á cuantos existen que se le acerquen..... (1).

—Muy alto se remonta su señoría, inter-rumpimos; los nombres que os atreveis á proferir son hijos del elevado génio, y por nuestra parte no osariamos pronunciarlos sino con la mirada inclinada y la cabeza descubierta.

No me equivoqueis con uno de esos críticos insensatos que atacan con mano impía á los mas grandes poetas, esforzándose por atenuar la magestad de su gloria. Ninguno profesará un culto mas ferviente que el que dedico á estas mortales inteligencias, nadie quemará en sus altares un incienso de admiracion mas entusiasta; pero tampoco seré yo de esos que con la generalidad lleve el celebre monólogo tan conocido como vago: *To be or not to be that is the question*, al destino de los pensamientos difíciles de comprender,

(1) La muerte con piés iguales
mide las chozas humildes
y los palacios Reales.

(1) La mayor parte de los pensamientos que ponemos en boca de este personaje no son nuestros.

ya arrojándolo con desden, ya exaltándolo hasta el delirio de la mas exagerada admiracion. Si un autor poco conocido lo hubiese escrito, nadie pensaria, no digo en alabarlo, ni aun siquiera en leerlo. Dictado por una pluma ilustre rueda de eco en eco á través de los siglos, y resuena en la mente inquieta de nuestra generacion.

En esta poesia nebulosa cada cual ha podido ver á su manera su gusto favorito. Pero hallar en esas palabras la abstraccion de la realidad, la representacion exacta y típica de un fenómeno esencial, de un hábito permanente, de una afeccion general de la humanidad, es una alucinacion de cerebros descompuestos.

Hamlet ha perdido á la vez la felicidad, el honor, el poder, la confianza, todo lo que fundaba la base de la alta esperanza de su destino, la grandeza y serenidad de su alma; vé á su padre asesinado, prostituida á la que le dió el ser, y usurpado su trono. Temperamento linfático, sueña, pero no obra; medita la venganza en vez de practicarla. Carácter ardiente y atrevido, ó buscaría ó crearia la ocasion de efectuarla si preciso fuese; pero él la espera, y encerrado en sí mismo, no pudiendo hacer mas, desgarrá su alma con la reflexion á la que pide en vano los consejos que la inspiracion le niega. Busca amargo consuelo y tal vez una excusa á su inercia en el triste espectáculo de la miseria humana. Si finge locura como Bruto, es mas bien para disimular á sí mismo la vergüenza de su inquietud. Tiene al tirano bajo su mano y ciñe potente espada, no le faltan medios ni ocasion, pero hasta el mismo instante de su muerte, hasta que arrastrado por la fatalidad acomete una venganza ya estéril, la indecision le acompaña.

Este es el pensamiento de Shakspeare, si es permitido á la imaginacion distinguirlo á través de la oscuridad de la forma. La indecision, esta palabra significa Hamlet.

¿Pero la duda? dudar de qué? de la otra vida? su padre viene expresamente del purgatorio para hablarle. ¿De su deber en esta? Tan querida sombra se lo indica haciéndole jurar su cumplimiento. Herir al asesino con tajante hierro, compasion para la cómplice del incesto por-

que la debe el ser; mas hacerle sentir el peso de su falta! ¿Puede poner en duda la realidad del crimen? la justicia del castigo? Sus ojos han visto á los culpables y los gritos de su conciencia han confirmado las revelaciones de la tumba.

Hamlet sucumbe bajo el peso de su debilidad y de su inercia y no bajo la triste amargura de la vida, no puede acusar de su irresolucion sino á si mismo. En él veo el castigo de un hombre y no es posible creer que represente el castigo de la humanidad.

¿Qué hay de comun entre su destino y el destino humano? No todos han perdido una corona, no todos ven morir á su padre víctima de una abominable iniquidad y á su madre ocupar el lecho nupcial en compañía del asesino poco tiempo despues del asesinato, no todos sufren como él la doble desgracia de una organizacion defectuosa y de una situacion desesperada.

Hamlet no puede ser considerado bajo ningún concepto como un tipo. Hamlet es una sola individualidad.

Léjos de mí la idea de que el divino Shakspeare no haya creado tipos, Macbeth, la ambicion personificada, Otelo, la encarnacion de los celos, Titania, Caliban y una legion fantástica nos prueban que su elevado genio, tan profundo como universal, acometia á su voluntad los antípodas de la poesia, descendiendo á los abismos y subiendo á las altas cumbres con paso seguro, pudiendo tocar á todo, removerlo todo, desde las mas elevadas generalizaciones hasta los caprichos mas mistericos de la exaltada fantasia.

—Y qué pensais de Lara? le preguntamos, no atreviéndonos á decir mas.

—Lara es un cruel asesino, que por mas que se pásee en las desiertas galerias y grite en las altas horas de la noche, por mas que se vista con un dolor melodramático, no conseguirá nunca ni la simpatía, ni la admiracion de las personas de buen criterio. No se puede quejar de la sociedad; esta, al contrario, se debe quejar de él amargamente.

Si hay algo oculto bajo su actitud altanera y sus pomposas palabras, es solo el sentimiento de la consideracion que le falta. ¿Y es esto una injusticia? La sociedad debe estimar á

tales criminales! ¿Qué recompensa guardaría entonces á las recomendables virtudes? Si en vez de llevar consigo la devastacion y el crimen, pirata en la mar, bandido en tierra, Lara hubiera estado adornado de virtudes? no sería considerado por la sociedad entera? Este tipo no es ni siquiera una individualidad ni aun tampoco una escepcion; este tipo es un mónstruo.

—Y Manfredo?

—Manfredo, un sueño elocuente, un ser de una fantasía creadora porque Byron es seguramente el mas grande de los artistas que han pulsado la lira.

Pero podria decirse que el ardor de la inspiracion absorbe toda la sávia de las organizaciones líricas; la exaltacion del entusiasmo se lleva tras sí las emanaciones del gé- nio.

Byron se resiente en esta parte de una fatalidad sensible. La radiante inspiracion del estilo daña en sus obras á la belleza del pensamiento, y casi siempre la ejecucion de sus poemas deja muy atrás á la concepcion del asunto. Ha creado un tipo Giaour, un hombre que adora únicamente á su amada, que la pierde, la vengá y muere, pues la vida nada le ofrece mas allá de sus ilusiones. Este tipo es verdadero, elevado, grande, justo, completo.

Ha tanteado, mas bien que dibujado, una figura sublime y terrible, Cain. Por qué la vida? Por qué la muerte? Por qué la maldad? Por qué la caida del hombre? Estas cuestiones no las resuelve, no siendo dada su resolucion á la inteligencia humana; pero las acomete con espantosa audacia, y el héroe de su poema es, sin duda alguna, una de las mas terribles personificaciones de la malicia del mundo.

Como inventor, hé aquí sus títulos mas elevados, casi los únicos, que podriamos llamar prototipos de sus obras; sus demás figuras son en general reminiscencias de sí mismo ó de otros autores.

Manfredo, por ejemplo, es un traslado de René, verdadera y magnífica creacion y de Fausto. Si la igualdad es bella donde la superioridad es imposible, Manfredo es incomparablemente inferior como pensamien-

to, y en su fisonomía incierta, está lejos de asemejarse á los grandes rasgos de sus modelos.

Fausto y D. Quijote son á mi modo de ver las mas admirables producciones de la imaginacion humana.

Los dos tienen el mismo fin, la misma importancia histórica. Llevan la edad media al sepulcro cerrándole las puertas. D. Quijote es el último caballero andante, Fausto el último alquimista, despues de ellos nadie se atreverá á buscar ni el desfacer entuertos ni la piedra filosofal.

Esto en cuanto á su pasado; su porvenir les es igualmente parecido. Se asemejan en lo absoluto, como en lo contingente; la filosofía encuentra en ellos la misma semejanza que la historia; ambos marchan preocupados por la idealidad, ambos persiguen una quimera, este estableciendo la justicia universal, aquel la solucion de los problemas eternos. Es verdad que difieren en la direccion y en el propósito que desean conseguir sus personajes, el uno manifestando su actividad por la fuerza, el otro ejerciendo su inteligencia por la meditacion, el uno caminando por el mundo de los hechos, el otro atravesando el mundo de las ideas, pero hay identidad en los resultados como hay analogía en el fin.

Los dos hallan á la conclusion la miseria humana que se presenta á cada cual de ellos bajo las mas desgarradoras apariencias. El uno hace constar la vanidad de la ciencia, el otro la locura del demasiado interés á la humanidad: dos verdades tan igualmente dolorosas que la imaginacion no acierta á juzgar sobre cuál de ellas debe derramar lágrimas más amargas.

Observad sinó á entrambos viajeros. Iguales compañeros les siguen en su ruda peregrinacion; que sea la palabra sencilla, ó el sarcasmo, que sea diablo ó campesino, que se llamen Mefistófeles ó Sancho, el pensamiento es el mismo: el escepticismo; igual el ser: la realidad. ¡La realidad que sin cesar, sigue, aconseja, burla y desanima á los idealistas, tan importuna y tan miserablemente sábia que aceptamos de mejor grado engañarnos con aquellos á obtener la razon por medio de ella!

Así se descubre á la investigacion cuidadosa el parentesco de estos grandes poemas, que á primera vista parecen tan lejanos; así se encuentra bajo la belleza de la forma la indivisible unidad del talento humano.

— Confesamos que oíamos absortos los atrevidos juicios de nuestro compañero y por decirle algo le preguntamos:

—¿A cuál de los dos poemas daríais la preferencia? ¿Cuál elegiríais como el mejor?

—¡Elegir! y porqué ni aun siquiera comparar su mérito! Habeis pensado alguna vez en investigar porqué enamoran igualmente el lirio y la rosa, el nardo y la violeta. ¡Preferir! y cómo decidirse entre tan bellas obras! De un lado están el Cura y Teresa Panza, Rocinante, Maritornes y Dulcinea, maravillosos episodios y encantadoras aventuras, innumerables invenciones prodigiosas transformadas por la admiracion de los pueblos en proverbiales verdades, la sociedad pintada con mano maestra en todos sus estados, la naturaleza creciendo á la vista, la humanidad palpitante, la vida en conjunto y en sus mas pequeños detalles... pero del otro lado está Margarita, ¡Margarita! que no acierto á describir. Ah! si me fuese preciso optar entre mis dos obras predilectas, si nuevo Páris fuese condenado á decidirme entre estas bellezas inmortales, creo que descirniría el premio á D. Quijote y no porque estemos en España, porque para mí la inteligencia no tiene pátria.

—Comprendo la causa de vuestra preferencia. Goethe ha encontrado en la tradición, no solamente el asunto sino los personajes de su poema, Fausto, Wagner, Mefistófeles y aun hasta Margarita. Antes que él algunos escritores habian cantado este asunto y entre otros el poeta inglés Cristóbal Marlowe del cual ha sacado bellas indicaciones, como el episodio de Helena, por ejemplo; mientras que no se encuentra en leyenda alguna ni en ningun escritor antiguo ni moderno, al menos que nosotros conozcamos, el germen de D. Quijote, el cual es el único de su familia y no procede sino de sí mismo. Ha salido armado de punta en blanco y con el famoso yelmo de

la cabeza de Cervantes como Minerva del cerebro de Júpiter.

—¿Qué importa que Goethe haya tomado la tradicion primitiva y los trabajos intermedios, si ha impreso en ellos su huella soberana! si ha creado sobre la imaginacion popular, y sobre las obras de sus predecesores, como Calderon ha tomado de Lope de Vega, como Racine de Eurípides!

La humanidad solo posee un punto céntrico que produce rayos en todas direcciones; agrandar este disco, es la obligacion de los últimos que llegan, y cumplida esta empresa basta para su gloria. Perfeccionar es inventar. Refundir es hacer.

—No nos atrevemos á negar que estos actos de regeneracion necesitan el poder de una organizacion superior. Pero producir de su mismo ingenio la forma y el fondo, el germen y el desenvolvimiento, es indudablemente uno de esos raros y espléndidos fenómenos que dan testimonio irrecusable del mas alto poder de la concepcion y de la mas grande inteligencia.

—Sea: yo convengo que esto añade al mérito, y por lo tanto á la gloria del autor; pero no cambia en nada el valor absoluto y definitivo de la obra. Edificado el monumento por una ó por muchas inteligencias, su valor es el mismo. ¡No! la grande, la verdadera superioridad del D. Quijote, á mi juicio, es el ser constantemente humano en todas sus faces. Es tan ideal y mas real que el Fausto, tan verdadero y mas verosímil.

La imaginacion no corre peligro de perderse; asistimos á su locura sin temor de participar de ella. Encerrada en el héroe no tiene nada de contagioso. El lector vé salir del agitado cerebro del andante caballero las fantasmas que se empeña en perseguir. D. Quijote tiene en sí mismo y sin saberlo el hilo que las mueve y las engrandece á sus ojos.

(Continuará.)

FRANCISCO MITJANA.



BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

30 de Noviembre de 1862.

Núm. 23.

SUMARIO.

EXTRACTO DEL ACTA DE LA SESION DEL 11 DE OCTUBRE DE 1862.

IDEM IDEM IDEM DE LA DEL 29 DE NOVIEMBRE. CONTIENE:

ACTA RÉGIA DE LA INAUGURACION DE LA EXPOSICION.—LISTA NOMINAL DE LA SUSCRICION PARA LA MISMA.—INFORME DE LA COMISION CALIFICADORA Y APROBACION DE PREMIOS.

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion ordinaria de 11 de Octubre de 1862.

Leida el acta de la sesion anterior quedó aprobada.

Se dió cuenta de los siguientes oficios:

Del Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia, invitando á la junta Directiva de esta Sociedad para que concurra el dia 16 á Palacio á recibir y ofrecer sus respetos á SS. MM. y AA., que deben llegar en dicho dia á esta capital.

Del mismo Excmo. Sr., manifestando que la Administracion de Hacienda pública no encuentra inconveniente en que los ganados que vengan destinados á la Exposicion, no paguen á la entrada derechos de puertas, siempre que se vuelva á acreditar su salida y la Sociedad garantice para este objeto á los ganaderos que no sean conocidos.

De los señores socios D. Manuel del Oso y Herraiz, D. José Galvez, D. Adolfo Delius, D. Fabio de la Rada, D. Manuel Maria Palomo, D. Ramon Linares, D. José Martinez de Aguilar, D. José Sanchez Huelin, D. Antonio Fernandez del Castillo, D. Rafael Cordonie, D. Rafael Prieto y Hacar, y don Antonio Maria Perez, dan-

do cuenta del resultado de las comisiones que se les habian conferido para la próxima Exposicion.

Se dió segunda lectura de la papeleta de presentacion de los Sres. D. Carlos Huelin, D. Matias Huelin, D. Felix Rando y Barzo y D. Manuel Rando y Barzo, y previa votacion fueron admitidos.

Asimismo se leyó por primera vez la papeleta de presentacion de varios señores que desean ingresar en la Sociedad.

Despues de lo cual se levantó la sesion.

Sesion ordinaria de 29 de Noviembre de 1862.

Leida el acta de la sesion anterior, fué aprobada.

Se dió cuenta de los siguientes oficios:

De la Sociedad Económica de Santiago, remitiendo números que se le habian reclamado de su apreciable *Revista*.

Del Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia, invitando al Sr. Director é individuos de la Junta directiva, al besamanos que se habia dignado celebrar S. M. la Reina el 17 de Octubre á las dos de la tarde.

Del Excmo. Sr. duque de Bailen, invitando de órden de S. M. la Reina al señor Director de la Sociedad, para que concurriese á la comida que tuvo lugar en las reales habitaciones el 18 del corriente.

Del Sr. D. Miguel Oliver y Brú, de Málaga, dando algunos pormenores sobre la fabricacion de papel que hace de raiz de torbisco, sin mezcla alguna de trapo.

Del Sr. D. Fernando de la Macorra sobre su pasa de corinto y vino criado sin aguardiente.

Del Sr. D. Rafael Garcia del Cid sobre

el ganado que ha remitido á la Exposicion.

Del Sr. Alcalde de Benaolan sobre vinos generosos y melones enviados á la misma.

Del Sr. Alcalde de Ardales con certificado, acreditando que el vino embotellado, dirigido por D. Manuel Hidalgo y Anaya, de aquella vecindad, es de su propia cosecha.

Del Sr. Alcalde de Alfarnatejo remitiendo garbanzos y aceites á la Exposicion.

Del Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia, transcribiendo una comunicacion del Ilmo. Sr. Director general de Agricultura, Industria y Comercio, en que pedia nota de los individuos que componen la Junta Directiva de la Sociedad y su Diputacion en la Córte.

Del Sr. D. Fernando Strachan haciendo como amigo del Pais, donacion al Instituto provincial de Málaga de la coleccion de productos forestales, cenizas y carbones de la provincia que presentó en la Exposicion de Octubre.

Del Sr. Director del Instituto de esta capital, aceptando con gratitud esta donacion.

Del mismo señor, participando que los alumnos de las clases de comercio que mas se han distinguido en el último curso, han sido en el primer año D. Rafael Otero y Gomez, en el segundo D. Juan Moreno y Garcia, y en el tercero D. José Cubero y Gabardon. El Sr. Director del Instituto tiene la bondad de manifestarse reconocido por el interés de la Sociedad en favor de aquel establecimiento que ha tomado bajo su direccion tan inteligente desarrollo; cuyo interés ha demostrado de nuevo al acordar medallas de plata en favor de los mencionados alumnos.

Del mismo Sr. remitiendo un ejemplar de la Oda escrita en lengua latina por el profesor D. Pedro Ignacio Cantero y dedicada por el Instituto á SS. MM. y AA. en su reciente viaje á las provincias de Andalucía y Murcia.

La Sociedad acordó que pasara á Biblioteca y que se felicitase al autor y al Instituto por medio de oficio.

Del mismo Sr. acompañando un ejemplar de la Memoria leida en la apertura del presente curso académico.

La Sociedad la recibió con agrado y dispuso que pasara á Biblioteca.

Del Sr. Director de la Escuela profesional de náutica con tres ejemplares de la Memoria leida al inaugurar el curso académico de este año. Recayó sobre ella el mismo acuerdo que sobre la anterior.

Del Excmo. Ayuntamiento constitucional, donando á la Sociedad una medalla conmemorativa del viaje de SS. MM. y AA. grabada por el artista malagueño D. José Gallardo del Pino.

La Sociedad, que ya habia tenido ocasion de conocer y alentar las notables disposiciones de este señor, vió en aquella obra una nueva muestra de sus adelantos y acordó remitirla á su archivo, dando las gracias al Excmo. Ayuntamiento.

Pasando luego á la órden del dia el Sr. Director hizo uso de la palabra y dijo:

SEÑORES:

En la última sesion manifesté á V. S. S. que todos los preparativos para la Exposicion iban muy adelantados: el edificio construido al efecto casi concluido; y que abrigábamos la esperanza de que S. M. la Reina se dignase inaugurarla. Pues bien, esta esperanza se convirtió en una inolvidable realidad, y el acta levantada con tan distinguido y satisfactorio motivo y que contiene las frases que tuve la alta honra de dirigir á S. M., haciéndome en ellas el intérprete fiel de los sentimientos de V. S. S. vá á leerse por el Sr. Secretario; cuyo importante documento, y la de la sesion de esta noche, en que todavia llenos de una viva emocion consignamos aquel acto, son sin disputa las dos páginas mas brillantes de la historia de nuestra Sociedad, la cual debe conservarlas cuidadosamente en sus archivos como joyas de inestimable precio. Todos los amigos del Pais aquí presentes y los demás que faltan, fueron testigos de las bondades de SS. MM. para con la Sociedad, de las muestras que dieron de complacencia al visitar la Exposicion, llevando su benevolencia y distincion para con nosotros, hasta á invitarme á comer, como V. S. S. han visto por el oficio que se ha leido,

invitación honrosa que viniendo dirigida al Presidente de esta corporación, recae sobre la misma. Y antes de proceder á la lectura del acta de régia inauguración, debo dar á V. S. S. algunos detalles acerca del modo con que hemos llevado á cabo acto tan nuevo como costoso. Siguiendo el principio que manifesté á V. S. S., los gastos naturales y propios de la Sociedad han sido sufragados por la suscripción voluntaria entre los socios, los cuales se han apresurado á tomar parte en ella; así que ha ascendido á 46,660 rs., como V. S. S. verán por la lista nominal que también se leerá, comprendiendo en dichos gastos, alfombrado, jardinería, buffet, decorado, impresiones, empleados, troqueles y medallas, los cuales exceden de la suma suscrita. El edificio, ya saben V. S. S., ha sido costeado por la Junta de festejos; esto es, por las Excmas. Corporaciones Provincial y Municipal, y como al ampliarnos el crédito de 40 á 100 mil rs. nos dijo de oficio que se reservaba el ulterior destino de él, se le ha participado el déficit de 47,900 rs. que hay para pagar su coste total, déficit que teníamos calculado y que pensábamos cubrir con el importe de la reventa de la madera y herraje; pero es más conveniente que cualquiera de estas dos citadas corporaciones lo conserve, pues así podría utilizarse en las Exposiciones posteriores. Por último, la comisión calificadora de la Exposición cuyo informe está así mismo á la orden del día, ha premiado ampliamente cual V. S. S. notarán; pero esto consiste en mi juicio en que si la Exposición no ha estado todo lo concurrida que debiera por la falta de hábito á estas lides, en general todo lo expuesto ha sido rico y escogido.»

En conformidad con lo manifestado por el Sr. Director, el infrascrito Secretario extrajo de la caja donde se custodia, el Acta inaugural de la Exposición, escrita en pergamino vitela y que dice así:

En la ciudad de Málaga á diez y siete días del mes de Octubre de mil ochocientos sesenta y dos, se reunieron en el edificio levantado por la Sociedad Económica de Amigos del País para celebrar la Ex-

posición agrícola, industrial y pecuaria de la provincia los señores que componen esta Sociedad, que son:

Sr. don Vicente Martínez y Montes, director; señor don Joaquín García Briz, vice-director; señor don Cayetano López, censor; señor don Melchor García, tesorero; Excmo. señor don Jorge Loring, bibliotecario y diputado á cortes; señor don Adolfo Delius, vice-tesorero; señor don José de Carvajal-Hue, secretario; señor don Cristóbal Muñoz Madueño, vice-secretario; señor don Eduardo María de Jáuregui, director de la Escuela profesional de Náutica; señor don Manuel Cardero, señor don Félix Rando y Soulé, señor don Pablo Prolongo, señor don Francisco de Paula Sola, director del Instituto; señor don José Freüller, presidente de la academia de Bellas Artes; Excmo. señor don Tomás Heredia, vice-presidente de la Junta de Agricultura, senador del Reino, y cónsul de Roma y Toscana; señor don Ricardo Larios, señor don Carlos Larios, cónsul del Tribunal de comercio; señor don Joaquín Giraldez, señor don Juan Larios, señor don José de la Cámara, señor don Juan Sans, Excmo. señor don Martín Larios, senador del Reino; señor don Martín Heredia, cónsul de Portugal; señor don Diego Piñon, señor don José de la Chambre, señor don Rafael Gorria, jefe de sanidad militar de la plaza; señor don Antonio Senarega, señor don Manuel Casado, señor don Miguel Tellez, señor don José María García, señor don José A. Parrao, señor don José Martínez de Aguilar, señor don Juan Sánchez Navarro, señor don Benito Vilá, señor don Luis Souviron, señor don Enrique Sandoval, señor don Juan N. Blasco, señor don José Rafael Casado, señor don Ignacio Fernández de la Somera, señor don Francisco Mitjana, señor don Francisco Crooke y Navarrot, vice-director del Banco de Málaga; señor don Manuel Navarrete, señor don Juan Trigueros, cónsul de Parma; señor don José A. Durán, señor don Gaspar Díaz Zafra, señor don Ramón Franquelo, señor don Francisco Torres de Navarra, señor don José Piñon, señor don Luis A. Bolin, señor don Francisco de la Vega Lorduy, señor don Antonio Hurtado, señor don

Joaquin Narvaez, señor don José Pedro Casado, señor don Fabio de la Rada, señor don Miguel Moreno Mazon, alcalde primero constitucional; señor don Ricardo Heredia, señor don Antonio Fernandez del Castillo, señor don Manuel Maria Palomo, señor don Rafael Souviron, señor don Enrique Crooke, señor don Tomás Vidal, señor don Eduardo Loring, señor don Eduardo Delius, señor don Salvador Lopez Guijarro, señor don Antonio Maria Perez, señor don Ricardo de Orueta, señor don Pedro A. de Orueta, señor don Federico Gross, señor don José Maria Pastor, señor don Rafael Rubio, señor don Manuel Caparrós, señor don Santiago Casilari, señor don Salvador Solier, señor don Juan Tejon, señor don Francisco Palanca, señor don Francisco de Moya, señor don Francisco Ramos Tellez, cónsul de Austria; Excmo. señor don Antonio Maria Alvarez, señor don Fermin Parrao, señor don Francisco de Paula Martin Mellado, señor don Juan Victoriano Gross, señor don José Sanchez, hijo, señor don Eduardo Huelin, cónsul de Chile; señor don Bernabé Dávila Bertololi, señor don Eduardo Andeyro, señor don Andrés Parladé, señor don Manuel D. Larios, señor don Adolfo Pries, señor don José Hernandez Wuebster, señor don Enrique Hernandez, señor don Francisco Bruna, cónsul de Cerdeña; señor don Joaquin Bujella, señor don Lorenzo Cendra, señor don José Galvez; señor don Rafael Prieto y Hacar, señor don Juan Aldana y Carvajal, señor don Manuel Oso, señor don Ramon Linares, señor don José Criado y Baca, señor don Juan de Salas, señor don José Serrano y Delgado, señor don Rafael Cordoníe, señor don Manuel Souviron, señor don Francisco Eloy Garcia, señor don Eduardo Bray, señor don Isidoro Fernandez Monge, señor don José Gallardo y Guzman, señor don Felix Rando y Barzo, señor don Manuel Rando y Barzo, señor don Carlos Huelin, señor don Matias Luis Huelin.

Recibieron á las autoridades y corporaciones invitadas para concurrir al acto solemne de la inauguracion por S. M. la Reina Doña Isabel II, (Q. D. G.) que habian sido las siguientes:

Excmo. señor duque de Tetuan, presidente del Consejo de ministros.

Excmo. señor marqués de la Vega de Armijo, ministro de Fomento.

Excmo. señor don Saturnino Calderon Collantes, ministro de Estado.

Excmo. señor don Juan de Zavala, ministro de Marina.

Excmo. señor don Antonio Guerola, gobernador civil de la provincia.

Excmo. señor don Luis Bessieres, gobernador militar de la misma.

Excmo. Diputacion provincial.

Excmo. Ayuntamiento Constitucional de Málaga.

Excmo. é Iltmo. señor don Antonio M. Claret, arzobispo de Trajanópolis y confesor de S. M.

Excmo. é Iltmo. señor don Juan N. Cascallana, obispo de Málaga.

La comision de la Excmo. Audiencia del territorio, compuesta del Iltmo. señor don Francisco Amorós, regente; de los señores presidentes de Sala, don Antonio José Esponera y don Manuel Maria Pineda; y del señor fiscal de S. M. don Victor Gomez Milla.

Excmo. señor don Felipe Turon, capitán general de Granada.

Excmo. señor don Genaro Quesada, mariscal de campo de los Ejércitos nacionales.

Excmo. señor don Manuel Alvarez Maldonado, brigadier coronel del regimiento infantería de Galicia.

Excmo. señor don Mauricio Alvarez de Bohorques, duque de Gor, brigadier coronel del regimiento infantería de Soria.

Iltmo. señor don Antonio Cánovas del Castillo, subsecretario del ministerio de la Gobernacion y diputado á Córtes.

Excmo. señor don Ramon Maria Bazo, primer introductor de embajadores.

Su excelencia sir John Crampton, enviado extraordinario y ministro plenipotenciario de S. M. Británica.

El Honorable R. Edwards, secretario de la legacion de S. M. Británica.

Su excelencia Sir William Codrington, gobernador de la plaza de de Gibraltar, acompañado de sus ayudantes los capitanes Hood y Hill.

Excmo. señor conde de Gavia.

Excmo. señor marqués de Valdeflores, senador del Reino.

Excmo. señor don Juan J. Clemente, ex-director general de Aduanas.

Illmo. Dean y Cabildo de esta Santa Iglesia Catedral.

Sr. D. Emilio Bravo, juez decano y del distrito de Santo Domingo de esta capital.

Sr. D. Diego Borrajo de la Bandera, diputado á Córtes.

Sr. D. Francisco Romero, diputado á Córtes.

Sr. D. José Casado, diputado á Córtes.

Sr. D. Juan Valera, diputado á Córtes.

Sr. D. Esteban Perez, prior del Tribunal de Comercio.

Sr. D. Rafael M. Gomez, cónsul del Tribunal de Comercio.

Sr. D. Juan de la Bárcena, decano del Iltre. Colegio de Abogados.

Sr. D. José Francisco Valdés Busto, secretario del Gobierno civil.

Sr. D. Mateo Insaurreaga, director de la Escuela normal.

Sr. D. Antonio Maqueda, director de la Escuela de Bellas Artes.

Sr. D. Antonio Lopez Dominguez, presidente del Liceo.

Sr. D. Juan N. Avila, arquitecto provincial.

Señor don José Imbert de Manjarrés, gefe de la seccion de Fomento.

Señor don Pedro Talens, brigadier honorario de la Armada nacional y Comandante del Tercio.

Sr. D. Diego Casasola y Cuellar, vicepresidente del Consejo de provincia y señores consejeros.

Sr. D. Manuel Piédrola, vicepresidente de la seccion de agricultura de la Junta de agricultura, industria y comercio.

Sr. D. Basilio Parent, presidente del consejo de administracion del ferro-carriil de Córdoba á Málaga y señores administradores del mismo.

Sr. D. Enrique Roose, cónsul decano de Prusia y los Países Bajos.

Sr. D. Guillermo Penrose Mark, cónsul de Inglaterra y Hannover.

Sr. D. Guillermo Rein, cónsul de Rusia, Ciudades Anseáticas y Oldemburgo.

Sr. D. Tomás Arssú, cónsul de Grecia y el Brasil.

Sr. D. Emilio Scholtz, cónsul de Dinamarca.

Sr. D. Antonio de Aldana, cónsul de Buenos-Aires y del Uruguay.

Sr. D. Carlos Kraüel, cónsul de Suecia y Noruega.

Sr. D. Matias Huelin, cónsul del Ecuador.

Sr. D. Francisco Goicorrotea, intendente de la Real-casa.

Sr. D. Sebastian Rejano, comisionado de la Diputacion provincial de Córdoba.

Sr. D. Francisco Tubino, cronista del viaje de SS. MM. por Andalucía y Murcia.

Sr. D. Joaquin Alberto y Galvez, intendente militar del distrito.

Sr. D. Pedro Eguia, coronel comandante del cuerpo de Ingenieros.

Sr. coronel D. Santos Lampere, comandante del provincial de esta capital.

Sr. coronel D. Agustin Grassot, comandante del escuadron cazadores de Mallorca.

Sr. D. Pedro Barba, Sargento mayor de esta plaza.

Sr. teniente coronel D. José Garcia Albarrán, del batallon cazadores de Vergara.

Sr. D. Vicente Alvarez, comandante del depósito de bandera y embarque para Ultramar.

Sr. D. Enrique Aldana, teniente coronel secretario de la comandancia militar.

Sr. D. Antonio de Tapia, inspector de farmacia militar.

Sr. D. José Morales, comisario de Guerra de la plaza.

Una comision de señores espositores, compuesta de los señores don Juan Clements, don Manuel Utrera, don Enrique Roose y Ordoñez, don Alejo Lopez y don Fernando Avila.

Un inmenso gentio poblaba los alrededores del palacio de la Exposicion, y sus atronadores vivas que ahogaban los acordes de las músicas militares, colocadas en las puertas del edificio, anunciaron á las cuatro de la tarde la llegada de los Reyes.

Los Excmos. señores secretarios de Estado y la Sociedad entera con su junta directiva á la cabeza, salieron á recibir á SS. MM. á quienes acompañaban los excellentísimos señores:

Duque de Ahumada, comandante general de Alabarderos.

Duque de Osuna, embajador de S. M. la Reina en la corte de San Petersburgo.

Duque de Bailén, mayordomo mayor de S. M. la Reina.

Marqués de Alcañices, conde de Balazote, mayordomo mayor de S. M. el Rey.

D. Miguel Tenorio de Castilla, secretario particular de S. M. la Reina.

SS. MM. entraron por la puerta que dá al paseo de Reding, y al atravesar sus umbrales, los gritos de «¡Viva la Reina!» «¡Viva el Rey!» que los concurrentes todos dieron multiplicadas veces, fueron repetidos por el pueblo que se agolpaba al exterior para ver y vitorear á los Reyes.

SS. MM. siguieron por el primer salon de la industria y la galería izquierda del crucero hasta el salon del trono, donde se sirvieron tomar asiento.

Colocadas á su derecha las autoridades y corporaciones invitadas, y á su izquierda los Amigos del Pais, se adelantó el señor director don Vicente Martínez y Montes, y prévia la vénia de S. M. la Reina pronunció el discurso siguiente:

«SEÑORA:

»Al acordar la Sociedad Económica una Exposicion general para el año de 1862, no fué su ánimo hacer alarde de un espíritu de simple imitacion, por mas que lo interesante del fin la escusára, sino seguir los preceptos trazados por el sábio antesor de V. M. el Señor Don Carlos III, fundador de estas sociedades, preceptos observados por la de Málaga desde su origen, estimulando y premiando al productor, único medio de que se halle preparado para las exposiciones ya nacionales, ya universales.

»Para realizar su pensamiento ha tenido que luchar con numerosos obstáculos; pero llena de fé, alentada por el ejemplo dado por V. M. en diferentes ocasiones, apoyada por el celo eficaz de las autoridades, y especialmente por el desprendimiento de las corporaciones provincial y municipal ha logrado vencerlos, y puede ofrecer hoy á los ojos de V. M. en este modesto recinto,—que bien quisiera fuese un Pa-

lacio digno de V. M. y del objeto con que se ha levantado,—esta clase de certámen en el que el génio y la inteligencia campean tanto como en los científicos y literarios.

»Señora, la satisfaccion de la Sociedad no tiene límites; pues al paso que V. M. la colma de una honra que jamás olvidará y de la que participan tambien los expositores, corresponde á los desvelos de estos, haciendo patente á V. M. que Málaga y su provincia toman una parte muy activa en ese movimiento industrial que es el alma del siglo XIX, por el que se miden los adelantos y prosperidad de todo pueblo culto; movimiento que en España ha tenido felizmente su principio y su gran desarrollo bajo el maternal é ilustrado reinado de V. M.

»Dígnese, sin embargo, V. M. mirar con benevolencia asi la intencion de la Sociedad como los resultados de la Exposicion, y ya que ellos no están á la altura de lo que V. M. se merece, súplalo al menos la sincera protesta que la Sociedad hace á V. M. por mi conducto, del respeto profundo, de la íntima adhesion que profesa á V. M. y su real familia: pues todos sus individuos, Señora, desean dar expansion á lo que siente su corazon gritando:

¡VIVA LA REINA!»

El Excmo. Sr. ministro de Fomento se dignó manifestar que quedaba inaugurada la Exposicion, y SS. MM. siguieron visitando los demás salones donde estaban colocados los objetos de agricultura é industria, no habiéndoles permitido la escasez de tiempo pasar á los hangares y depósitos de ganados.

SS. MM. hicieron numerosas preguntas durante esta visita á los señores individuos de la Junta directiva, se informaron con detenimiento del estado de progreso que la Exposicion pone de manifiesto en la industria y la agricultura de la provincia, y se sirvieron dar benévolas muestras de su satisfaccion.

Serian las cinco de la tarde cuando se retiraron SS. MM. á los entusiastas clamores de ¡Viva la Reina! ¡Viva el Rey! con que la Sociedad Económica manifestaba su reconocimiento por la honra que le acababan de dispensar.

Y para perpetuarla en los archivos de la Sociedad, se levantó la presente Acta honrada con las augustas firmas de Sus Majestades.—Yo la Reina.—Yo el Rey.—

El Ministro de Fomento, Antonio Aguilar y Correa.—El director, Vicente Martínez y Montes.—El secretario, José Carvajal-Hué.

Se procedió despues á la lectura de la lista de suscripcion que es como sigue:

Sr. D. Vicente Martinez Montes, director	2.000
Excmo. Sr. D Tomás Heredia.	2.000
Excmo Sr. D. Martin Larios.	2.000
D Juan Larios	2.000
» Ricardo Heredia.	2.000
» Andrés Parladé.	1.500
» Melchor Garcia, (Tesorero)	1.000
» Joaquin Garcia Briz, (Vice-Director.)	1.000
» Cayetano Lopez, (Censor)	1.000
» José de la Cámara	1.000
» Manuel Domingo Larios.	1.000
» Francisco Mitjana.	1.000
Excmo. Sr D. Jorge Loring.	1.000
D. Cárlos Larios.	1.000
» Ricardo Larios.	1.000
» Enrique Crooke.	1.000
» José Marin Garcia.	1.000
» Adolfo Pries	1.000
» Enrique Heredia	1.000
» Eduardo Huelin	1.000
» Eduardo Delius	1.000
» José Hernandez Molina.	1.000
» José A. Parrao.	500
» José de Carvajal-Hue, (Secretario contador.)	500
» Manuel Casado	500
» Juan Sans	500
» Eduardo Loring.	500
» Francisco Crooke	500
» Ricardo de Orueta.	500
» Martin Heredia	500
» José Hernandez Wuebster.	500
» Federico Gross	500
» Félix Rando y Soulé	500
» Adolfo Delius, (Vice-Tesorero)	500
» Eduardo Maria de Jáuregui.	400
» Gaspar Diaz Zafra	400
» Juan N. Blasco	320
» Lorenzo Cendra	300
» Joaquin Giraldez	300
» Luis Souviron	300
» Cristóbal Muñoz, (Vice-secretario contador.)	300
» Cárlos Huelin	300
» José Sanchez Casado.	300
» José de la Chambre.	300
» Luis Antonio Bolin	300
» Francisco P. Mellado.	300
» Francisco Ramos Tellez.	300
» Rafael Prieto y Hacar	300
» Ramon Franquelo.	300

	SUMA ANTERIOR.	38 220
D. Rafael Gorria		300
» Matías Luis Huelin		300
» Enrique Hernandez		200
» Rafael Cordonié		200
» Manuel del Oso		200
» José María Pastor		200
» Bernabé Dávila Bertololi		200
» Enrique Sandoval		200
» Francisco de Moya		200
» Manuel Caparrós		200
» Miguel Tellez		200
» Antonio María Perez		200
» Juan Tejon		200
» Manuel Souviron		200
» Santiago Casilari		200
» José Serrano Delgado		200
» Francisco Eloy García		200
» Salvador Solier		200
» Pablo Prolongo		200
» Francisco Bruna		200
» Manuel Cardero		200
» Juan S. Navarro		200
» Antonio Senarega		200
» José Freüller		200
» Fermin Parrao		200
» José Martínez Aguilar		200
» Manuel Navarrete		200
» Tomás Vidal		200
» José Gallardo y Guzman		200
» Benito Vilá		160
» Diego Piñon		160
» Juan J. de Salas		160
» Ramon Linares		160
» Francisco P. de Sola		160
» José Piñon y Silva		160
» Fabio de la Rada		160
» Joaquín Bugella		160
» Manuel María Palomo		160
» Antonio Fernandez del Castillo		160
» Eduardo Andeiro		160
» Francisco Palanca		160
» Juan Aldana y Carvajal		160
» José Galvez Andújar		160
Excmo. Sr. D. Antonio María Alvarez		100
D. Rafael Rubio		100
	TOTAL.	46.660

En seguida la comision de exposicion del año actual, de la que en uso de las facultades concedidas á la Direccion, habian entrado tambien á formar parte los Sres. D. Eduardo Huelin y D. Federico Gross, presentó su dictamen sobre los premios que debian concederse en agricultura, industria y ganaderia, redactado en los siguientes términos.

INFORME

de la comision calificadora de la Exposicion de industria, agricultura y ganadería.

La comision encargada de dar su dictámen á la Sociedad Económica sobre los premios que se hayan de repartir con motivo de la Exposicion agrícola, industrial y pecuaria celebrada en el mes de Octubre próximo pasado, procede á dar cuenta del resultado de su encargo, reservando ahora, como cuando lo hizo de la de Bellas Artes y Floricultura, toda clase de consideraciones y pormenores para la Memoria que habrá de leerse en el acto solemne de la adjudicacion de premios.

La Junta directiva de la Sociedad ha tenido á su cargo el levantamiento *ad-hoc* del edificio y su ornato, que han satisfecho todas las exigencias y causado la admiracion de maláguenos y forasteros. La comision deja por lo tanto al cuidado de la Junta el poner en conocimiento de la Sociedad lo que se refiere á este particular y á la parte económica.

En el informe de la Exposicion de Mayo, leído y aprobado en 11 de Julio, decia la comision que se habian presentado objetos que no pertenecian á los ramos de produccion entonces convocados; pero que los habia admitido por motivos especiales, calificándolos entonces y dejando su enumeracion hasta que se ocupára de la Exposicion de Octubre á cuyo programa correspondian.

Tales eran cañas de azúcar, hortalizas, animales disecados, muebles, bordados, etc.

En cumplimiento de esta oferta, ratificada ya con el acuerdo de la Sociedad, se han incluido en la lista de los siguientes premios que la comision suplica á la Sociedad Económica se sirva conceder.

AGRICULTURA.

Medallas de plata de primera clase.

D. Antonio Saltos.	de Velez.	Cañas dulces.
» Gaspar Diaz Zafra.	de Málaga.	Pasas de su hacienda de Besmiliana, cuyo colono es don José Lopez. En la Memoria debe hacerse mencion especial de este producto.
» Martin Larios é hijos.	de Idem.	Cañas dulces.
» José Lanzas Garcia.	de Velez.	Pasas.
» Antonio Gonzalez.	de Idem.	Idem.
Sr. Alcalde de Alora, en representacion de dicho pueblo.		Cereales, almendras, aceitunas y naranjas.
D. Diego de la Chica y Muñoz.	de Velez.	Pasas.
» José Gordon.	de Málaga.	Idem de su hacienda llamada del Correo.
» Rodulfo Grund	de Idem.	Por un sembrador inventado por dicho señor.
» Luis Souviron	de Málaga.	Pasas y cañas dulces.

D. Fernando Muñoz.	del Valle de Abdalagís. .	Trigo
» Francisco de P. Mellado.	de Idem.	Maiz y trigo.
» José Rafael Casado.	de Idem.	Pasas, moniatos, bellotas y mesto.
Excmo. Sr. Marqués del Duero..	de Idem.	Por sus productos agrícolas entre los que sobresalen las cañas, cacahuets, algodón y cereales.
Sres. Almuni y Janer.. . . .	de Idem.	Pasas.
» Rafael Gorriá.	de Idem.	Aguacate verde y negro y otras aclimataciones.
» José A. Parrao.	de Idem.	Cereales y semillas.
» Jacinto Chamousset, jardine- ro del Excmo. Sr. D. Jorge Loring.	de Idem.	Aclimatacion de ananas al aire libre.

Medallas de plata de segunda.

D. José Fernandez del Castillo.	de Velez.	Pasas.
» Juan Sanchez Navarro.	de Málaga	Cañas dulces, melones y calabazas.
» Blas Herrero Navás.	de Torrox.	Cañas dulces.
» José Fernandez y Martinez.	de Velez.	Pasas.
Sres. Marquiz Navarro, herma- nos	de Alora	Granos y semillas.
D. Manuel Hernandez Martinez.	de Málaga	Pasas y plátanos.
Sra. Marquesa de Camponuevo.	de Idem.	Pasas.
D. Manuel Arias.	de Idem.	Idem.
» Manuel Garcia	de Idem.	Idem.
» Manuel Casado.	de Idem.	Cañas dulces.
» Manuel Piédrola.	de Idem.	Batatas y maiz.
Sra. Viuda de Garcia.	de Torremolinos	Cañas dulces.
D. Francisco Gutierrez.	de Málaga.	Limones y naranjas.
» Blas Garcia Bernal.	de Alhaurin.	Membrillos, pimientos y granadas.

Medallas de bronce.

D. Ramon Lafuente.	de Almogía.	Higos y aceitunas.
» Fermin Alarcon.	de Málaga.	Almendra, higos, pasas y aceitunas.
» José Torres Santos.	de Coin.	Cacahuets, membrillos, naranjas y granadas.
» Gregorio Sepúlveda, colono de D. José Gonzalez.	de la Pizarra.	Naranjas y calabazas.
» Miguel Gabrieli.	de Málaga.	Pasas.
» Andrés Rodriguez Sanchez..	de Idem.	Muestras de granos del Cortijo Grande de Antequera.
» José Martos Perez.	del Colmenar.	Trigo.
» José Moreno Alba.	de Alfarnatejo.	Garbanzos.
» José M. Diaz.	de Málaga.	Nueces.
» José Gonzalez.	de la Pizarra.	Granadas.
» José Granados.	de Idem.	Naranjas.
» José Rosa Diaz.	de Idem.	Aceitunas.
Sr. Alcalde de.	Cútar, en representación de dicho pueblo.	Higos y limones.

D. Pedro Dominguez.	de Velez.	Pasas.
» Juan Fernandez Fernandez.	de Alozaina.	Higos.
» Fernando Madrid.	de Málaga.	Pasas.
» Francisco de la Vega.	de Idem.	Idem.
» Federico Gross.	de Idem.	Chirimoyas.
» Enrique Millet.	de Idem.	Aceitunas de la Reina.
» Fernando Perez Santisteban.	de Velez.	Pasas.
» José Casini.	de Málaga.	Limonos.
» José Navarrete.	de Torremolinos.	Cebollas.
» Vicente Burgos.	de Alhaurin.	Membrillos y granadas.
» Antonio Dorado Martin.	de Cuevas del Becerro.	Peros.
» Antonio Estrada.	de Alora.	Aceitunas.
» Rodolfo Grund.	de Málaga.	Naranjas, melones y batatas.
» Carlos Gerhard.	de Idem.	Toronjas.
» Juan Castillo.	de Alora.	Trigo.
» Francisco Carrasco.	de Alhaurin	Batatas.
» Francisco Seda, jardinero de Bellavista.	de Málaga.	Plátanos.
» Juan Clemens.	de Idem.	Espárragos.

Menciones honoríficas.

D. Fernando Molina.	de Estepona.	Moniatos.
» Fernando Strachan.	de Cártama.	Coleccion de productos forestales, cenizas y carbones de la Provincia.
» Agustin Llanos.	de Málaga.	Calabazas.
» Julian del Pozo Roldan.	de Cuevas de S. Márcos.	Aceite.
» Juan de Vega Luque.	de Alfarnatejo.	Idem.
» Juan Tornai Martin.	de Benaolan.	Melones.
» José Gonzalez.	de Chilches.	Moniatos.
» Eduardo Solier.	de Málaga.	Naranjas.
» Antonio Santiago Pineda.	de Cútar.	Membrillos.
» Matias Castillo.	de Totalan.	Limonos.
» Fernando de la Macorra.	de Málaga.	Pasas.
» Manuel Alejo Izquierdo.	de Idem.	Aceitunas.
» Alonso Benitez.	de Idem.	Pimientos.
» Manuel Moreno Santiago.	de Cútar	Limonos.
» Juan Gonzalez.	de Málaga.	Maiz
» Pedro Villalba.	del Palo.	Naranjas.

INDUSTRIA.

Medallas de plata de primera.

Sociedad de la Constancia.	de Málaga.	Ferrería, productos químicos, ácido sulfúrico, nítrico, muriático, esteárico, barrilla artificial, carbonato de sosa, sulfato de sosa, sulfato de cobre, sulfato de hierro, flor de azufre
Industria Malagueña.	de Idem	Por sus hilados y tejidos de hilo y algodón.
D. Carlos Larios.	de Idem.	Por sus tejidos de hilo y algodón.

D. Francisco Mitjana.	de Idem.	Cromo-litografías y abanicos.
» Martin Larios é hijos.	de Idem.	Azúcares de sus fábricas de Torrox y Torre del Mar, negro animal y aguardiente de caña.
» Martin Heredia é hijos.	de Idem.	Azúcares refinados, negro animal, miel de caña, vinos, aceite, vinagre y aguardiente de caña.
» Fernando Gayen.	de Idem.	Conservas en latas y botellas.
Sres. Garret, Saenz y compañía.	de Idem.	Velas esteáricas.
D. Miguel Oliver y Brú.	de Idem.	Papel de escribir de raiz de Torbisco.
Sres. Hijos de Moreno Avilés.	de Idem.	Por sus tejidos de seda en sarga cosida, tafetan, gros, alepin, paño de seda y canutillo y su torzal de bordar.
» Souviron hermanos.	de Idem.	Por sus cortes de vestidos de sedería negra y sus pañuelos de seda de color.
» Loring hermanos.	de Idem.	Vinos.
D. Manuel Enriquez é hijo.	de Idem.	Por las pieles de becerro en blanco y pieles de caballo en blanco y negro.
Sres. Fernandez Salgado y hermanos.		Por la mantelería tejida en su fábrica de Coin.
Sra. Viuda de Isasi é hijos.	de Málaga	Por sus cueros para guarnicion mitad blanco y mitad negro, y sus pieles de becerro, zurradas mitad blanco y mitad negro.
D. Juan Kreisler.	de Idem	Por la coleccion de botones de pasta de su fábrica llamada de la Concepcion.
Sra. Viuda de Isern y Molins.	de Idem	Por las suelas elaboradas en su fábrica y sus pieles de becerro en negro.
» Viuda de Quirós y hermanos.	de Idem.	Por sus muestras de vinos de embarque para América.
Sres. Hijos de M. A. Heredia	de Idem.	Por sus vinos de color añejo, pajarete y moscatel.
Sra. D ^a Carmen Rodriguez Barroso	de Idem.	Por un album bordado en seda y oro de gusto arábigo.
D. Joaquin Sotelo	de Idem.	Jabones.
» Joaquin Maria Canales	de Idem.	Productos químicos.
» José de la Cámara é hijos	de Idem	Por sus cueros de suela y becerro.
» Luis Sanchez Caballero.	de Idem.	Coleccion de objetos de barro.
» Ramon Sanz é hijos.	de Antequera	Pieza bayeta finísima, grana, verde y amarilla, etc.
» Pablo Parladé y compañía.	de Málaga.	Vinos corrientes de embarque para América.
» José Guardia.	de Idem.	Licores.
Sres. Delius Hermanos.	de Idem.	Vino seco amontillado.
» Scholtz Hermanos	de Idem.	Vino de lágrimas.
» Crooke Hermanos y compañía.	de Idem.	Vino de color de 1795, y especialmente vino seco de 1835.

Sra. Viuda de Chacon	de Idem.	Vino de lágrimas de 1790.
D. Federico Gross.	de Idem.	Coleccion de vinos, principal- mente el trasañojo.
» Enrique Roose.	de Idem.	Vino añejo de 1780.
» José Passetti.	de Idem.	Conservas
» Juan Clemens.	de Idem.	Vino de color de 1800 y co- leccion
» Eduardo Huelin.	de Idem	Sus vinos, especialmente el trasañojo é imitacion del madera, vinagre clarificado y pasta de regaliz.
Ferrería del Angel	de Idem	Arados:
D. Francisco Muñoz.	de Idem.	Vinos criados sin aguardiente, especialmente el tintillo de su lagar de Amaya.
Sres. Lopez, hermanos.	de Idem.	Chocolate de su fábrica al vapor
D. Juan Cadenas	de Idem	Por sillas de montar y equipos militares.
» Juan de Dios Casielles.	de Idem	Por pianos.
» Manuel Hidalgo.	de Ardales.	Esquisito vino amoroso de 30 años criado sin aguardiente.
» Luis Santi.	de Málaga.	Muebles maqueados.

Medallas de plata de segunda.

D. Joaquin Ortega	de Idem.	Vasija
» Jorge Hogdson	de Idem.	Magnesia liquida, canillas y lacre de botellas.
» Antonio Miralles.	de Idem.	Vasija.
» Eladio Molina	de Idem.	Una guitarra incrustada.
» Antonio Mainetto de la Rosa.	de Idem.	Plateria
» Manuel de Lara.	de Idem.	Almidones.
» Pedro Buzo	de Idem	Vasija
» José Sanchez hijo.	de Idem.	Vinos.
» Augusto Siemering	de Idem.	Idem.
Sres. Enciso, Bores y Martinez.	de Idem	Muestras de botones elabora- dos en su fábrica
D. Lorenzo Castilla	de Idem.	Guantes.
» Manuel Merelo	de Idem.	Vasija.
» Antonio Fialo.	de Idem.	Idem.
Sra. Viuda de Valls.	de Idem	Vinos
D. Bernardo Capulino.	de Idem	Vasija
Sres. Hernandez Molina, é hijos.	de Idem.	Vinos.
D. Enrique Cuartero	de Idem.	Flores artificiales.
» Francisco Sevillano.	de Idem.	Salchichon de imitacion, Gé- nova, Bolonia y Vich.
» Juan de Dios Mezquita.	de Idem	Herraduras hechas á máquina.
» José Frappoli.	de Idem.	Mármoles labrados.
Sra. Viuda de Jáuregui.	de Idem	Vasija.
D. José Millan.	de Idem.	Albayalde y vinagre.
» Ramon Franquelo	de Idem	Tipografia.
» Antonio Lombardo	de Idem.	Plateria.
» José Cabezas.	de Idem	Ebanistería.
» José Morales	de Idem.	Encuadernaciones
» Enrique Lopez de Uralde.	de Idem.	Sombreros.

Medallas de bronce.

D. Juan Sancho	de Idem.	Pelucas.
» Rafael Chacoris.	de Idem.	Botas de montar.
» Juan Crespo Ibañez	de Idem.	Peinillería.
» Miguel Cuadro	de Idem.	Dos piezas de cabos de cáñamo, una alquitranada y otra en blanco con labores.
D. Joaquin Mesa Ocaña.	de Idem	Alfaharería.
» Antonio Moreno.	de Idem.	Idem.
» Antonio del Pozo	de Idem.	Chocolate.
» Antonio Martin del Corral.	de Velez	Picados
» Francisco Perez.	de Málaga	Algodon teñido y torcido.
» Antonio Puig	de Idem	Pan y galletas.
» Isidro Fernandez	de Idem.	Ladrillos.
» Manuel Sené	de Idem	Pesos y candado.
Sra. Viuda de Net y Alvarez.	de Idem.	Cerería.
D. José Tejada é hijo.	de Idem.	Botinería.
» Juan Tellez	de Idem	Cilindro de platería.
» Domingo Meli	de Idem	Licores.
» José Aguilera	de Idem	Mármoles.
» Marcos Gomez de la Tia	de Idem.	Mazarron etc.
» Manuel Navarro	de Idem	Tenajas.
» Antonio José Muñoz.	de Antequera	Mantecados.
» José Hidalgo.	de Málaga	Dos piezas de cañamazo asar- gado.
» Miguel Escalona	de Alora.	Herramientas de herrar.
» Antonio Gimenez Martinez	de Málaga	Un candado.
» Francisco Fernandez	de Idem.	Talla de adorno.
» Francisco de Toro.	de Idem	Id. id.
» Fernando Gayen	de Idem	Aves y ranas disecadas.

Menciones honoríficas.

D. ^a Concepcion Sanchez	de Idem.	Bordado en cristal.
» Paulina Criado y Baca	de Idem	Id. id
» Ana Sevillano	de Idem	Colcha bordada á mano.
» Amalia Roman	de Idem.	Bordado en negro
» Justina Benet y Sans	de Idem	Id id.
D. F. A. Donoso	de Idem.	Trabajos caligráficos.
» Manuel Gutierrez de los Rios	de Idem.	Picado.
» José Armengual	de Estepona.	Vinos
» José de Sevilla	de Torrox	Vinos y aceite.
» Diego de Vilches	de Málaga	Zapatos y botas
» Julian del Pozo Roldan	de Cuevas de San Mar- cos	Aguardiente.
» Juan Tornai Martin	de Benaohan	Vinos.
» Rafael Guerrero	de Málaga	Un costurero de nikel.
» Antonio Santiago	de Cútar	Panes de higos.
D. ^a Maria Reimont	de Málaga	Frutas artificiales.
D. Antonio Balda	de Idem.	Muestras de tintes.
» Fernando la Macorra	de Idem	Vinos sin aguardiente.
Srtas D. ^a Dolores Maria y Pilar Cosso	de Idem	Pañuelos bordados.
D. Francisco Vilalba	de Idem	Jaulas.
» José Garcia Barrientos	de Idem.	Una caja de palo santo in- crustada en plata.

D. Francisco Gimenez	de Idem	Un juego de Dominó.
» Manuel Rodriguez de los Rios	de Ronda	Aguardiente.
» Bartolomé Garcia Gomez	de Yunquera	Idem.
» Antonio Perez	de Málaga	Petacas.
D. ^a María del Rosario Fernandez	de Idem	Una butaca y una almohada bordadas.
D. José Font	de Idem	Una bandeja y un sillón de alambre.
» Rafael de Mena	de Idem	Aves disecadas.
» Juan Gomez de Cádiz	de Idem	Gato montés disecado

GANADERÍA.

Medallas de plata de primera.

Sres. Marquez Navarro	de Alora	Seis ovejas raza cruzada con sangre Dishley, siete borregos y borregas, raza indigena, el que mas con trece meses Un borrego semental procedente de la cabaña modelo del Escorial, raza sajona mezclada Otro idem idem sajón. Una cerda con cuatro lechones, en su mayor parte sangre inglesa berkshire. Un primal cruzado idem, 18 meses. Un lechón semental de la misma raza en su cruzamiento, de seis meses Dos muletos de á dos años y uno de seis meses.
Excmo. Sr. Marqués del Duero	de Málaga	Catorce ovejas, dos carneros padres, cinco cabras del país y un macho cabrío.
D. José A. Parrao	de Idem	Diez y ocho cabezas de ganado cabrío de casta maltesa, aclimatadas en su hacienda y doce carneros sementales.
» José Lachambre	de Idem	Cabras del Thibet reproducidas en su hacienda de Roland.
» Rafael Garcia del Cid	de Idem	Por los cuatro mejores novillos y el mejor berraco.
» Andrés Parladé	de Idem	Por el mejor semental en ganado caballar.
» Rodulfo Grund	de Idem	Por una potra de raza española

Medallas de plata de segunda.

D. José Salazar	de Málaga	Por los ejemplares que ha presentado de ganado vacuno.
» Francisco de P. Martin Mellado	de Idem	Tres potras cruzadas con raza árabe.
» Antonio Sanchez Morales	de Alora	Una burra de cuatro años

D. Antonio Moreno de la Pizarra Dos hermosos novillos de tres años

Medallas de bronce.

» Domingo Meli de Málaga Un berraco de trece meses, y una cerda de igual edad.
» José Perez de Idem Por un ternero.
» Manuel Hernandez Martinez de Idem Por un muleto de 25 meses.
» Juan Clemens de Idem Por una novilla de sangre española é inglesa
» José Taura de Idem Una potra de raza española de buenas formas y de año y medio.

Menciones honoríficas

» Enrique Postigo de Idem Pal omos.
» Fernando Diaz de Idem Dos terneras.

Premio en dinero.

» José Salazar de Idem Por el buey de peso mayor

La Comision por razones análogas á las que tuvo en la Exposicion anterior, ha recibido en esta algunos objetos que habian sido convocados para aquella y propone asimismo en su favor los siguientes premios.

A D. José Gallardo del Pino, medalla de plata de primera clase por los troqueles que ha grabado para la Sociedad.

A D. Manuel Martinez y D. José Cubero, medallas de plata de segunda clase por sus esculturas en barro.

A D. José Maria Blanco, medalla de bronce por sus fotografias.

La Comision propone tambien á la Sociedad que, siguiendo la costumbre establecida por otras exposiciones, entregue solamente una medalla á los señores expositores en cuyo favor hayan recaido varias, debiendo ser aquella la de mas importancia, sin perjuicio de que consten las demás distinciones en el diploma y catálogo.

Malaga 27 de Noviembre de 1862.—El Presidente, Vicente Martinez y Montes.—Joaquin Garcia Briz.—José Rafael Casado.—Francisco Mitjana.—Pablo Prolongo.—Antonio M. Alvarez.—Manuel D. Larios.—Salvador Lopez Guijarro.—Juan de Aldana Carvajal.—Melchor Garcia.—Adolfo Delius.—Antonio M. Perez.—Santiago Casilari.—Juan Trigueros.—Manuel Navarrete.—Ramon Franquelo.—Bernabé Dávila Bertololi.—Federico Gross.—Eduardo Huelin.—José de Carvajal-Hué, secretario.

La Sociedad aprobó este informe por unanimidad.

El Sr. Director hizo presente los servicios que el Sr. Ingeniero de la provincia D. Juan Nepomuceno Avila, habia prestado en el levantamiento del Palacio de la Exposicion, y la Sociedad acordó manifestar á dicho señor su gratitud y nombrarle sócio corresponsal, en vista de que no tiene domicilio fijo en esta ciudad.

Tambien acordó dar las gracias al Sr. D. Antonio Martin Miralles por los servicios que ha prestado á la Sociedad en la clasificacion de vinos y otros productos de la pasada Exposicion.

Despues de lo cual se levantó la sesion.—El Secretario, J. de Carvajal Hué.

BOLETIN

DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE MÁLAGA.

Año 2.º

31 de Diciembre de 1862.

Núm. 24.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—EXTRACTO DE ACTAS.
CIENCIAS.—ECONOMIA POLÍTICA.—DEL SISTEMA PROTECTOR Y LIBRE-CAMBIO.—ART. II.—CONTINUACION, por D. J. de Carvajal-Hue.
LITERATURA.—D. MIGUEL DE MAÑARA.—CONTINUACION, por D. Francisco Mitjana.—*Indice del año de 1862.*

SECCION OFICIAL

EXTRACTO DE ACTAS.

Sesion extraordinaria de 7 de Diciembre de 1862.

Leida el acta de la sesion anterior, fué aprobada.

Después manifestó el Sr. Director que siendo el objeto de esta sesion cumplir con lo que ordenan los Estatutos, los cuales previenen que dentro de los ocho dias primeros del mes de Diciembre, debe verificarse la eleccion de los cargos de la Sociedad, iba por un momento á suspender la sesion, á fin de que los Sres. presentes pudiesen ponerse de acuerdo y escribir las papeletas. Quince minutos después volvió á abrirse la sesion y procediéndose á la eleccion en votacion secreta, obtuvieron votos los señores siguientes:

Para Director	D. Vicente Martinez y Montes	35
» »	D. Tomás Heredia	1
» Vice-director	D. Joaquin Garcia Briz	35
» » »	D. Manuel Navarrete	1
» Censor	D. Cayetano Lopez	36
» Secretario-contador	D. José Carvajal Hue	35
» » »	D. Juan Aldana y Carvajal	1

Para Vice-secretario contador. D. Cristóbal Muñoz Madueño	35	
» » » » D. Antonio Fernandez del Castillo	1	
» Tesorero	D. Melchor Garcia	35
» »	D. Luis A. Bolin	1
» Vice-tesorero	D. Adolfo Delius	36
» Bibliotecario	Excmo. Sr. D. Jorge Loring	36

En vista de este escrutinio fué proclamada la reeleccion de los mismos señores que ejercian estos cargos.

El Sr. Director dió á nombre de todos ellos las mas expresivas gracias, por la nueva honra que recibian de la Sociedad. Después de lo cual se levantó la sesion.

Sesion ordinaria de 30 de Diciembre de 1862.

Leida el acta anterior, fué aprobada.

En seguida se procedió á la segunda lectura de la propuesta para sócios de número de D. José Imbert, D. Antonio Martin Miralles, D. Ricardo Scholtz, D. Joaquin Garcia Toledo, D. Rodulfo Grund, y D. Domingo de Orueta, y procediéndose á la votacion fueron aprobados.

Asimismo se dió lectura á la papeleta de presentacion de otros señores que desean ingresar en la sociedad, la cual quedó sobre la mesa para seguir los trámites de reglamento.

Acto continuo se dió cuenta de las comunicaciones siguientes:

De la Sociedad Económica de Amigos del Pais de Lorca, participando su instalacion, acordándose haberlo sabido con satisfaccion y ofreciéndole nuestra adhesion y apoyo como una nueva hermana.

De la de Alicante, manifestando haber nombrado sócio de mérito al señor don Emilio Gallur y Sala, autor del *Manual de teneduria de libros*, que acaba de publicarse en aquella ciudad, y recomendando

su adquisicion para nuestra biblioteca; y así se acordó.

Del Sr. Conde de Pallarés, remitiendo un ejemplar del informe que sirve de contestacion al interrogatorio sobre enseñanza agrícola; la Sociedad lo admite con aprecio y acuerda pase á su biblioteca.

Del Liceo de esta ciudad, admitiendo el ofrecimiento hecho por esta Sociedad de dejar la puerta de comunicacion que se abrió en su gran salon, para la Exposicion de Mayo: la Sociedad acuerda en su vista que se le entregue la llave.

Del Sr. D. Juan Nepomuceno de Avila y Bermudez de Castro, arquitecto de esta provincia, dando gracias á esta Sociedad por el título de sócio corresponsal que la misma le ha espedido, como muestra de agradecimiento por los servicios que ha prestado en la Exposicion última.

De D. Joaquin Pacheco, de Cádiz, solicitando de esta Sociedad una medalla de las que se están acuñando para premiar á las personas que se han distinguido en la Exposicion pública, y con objeto de enriquecer su monetario: la Sociedad accedió á sus deseos, acordando remitirle una medalla de bronce.

Se leyó una solicitud de los empleados de la Sociedad felicitando á la misma en las presentes pascuas; y se acordó darles la gratificacion de costumbre.

Por último, se dió cuenta de la mocion siguiente.

«Los que suscriben, habiendo tenido ocasion de apreciar con inmensa satisfaccion los extraordinarios esfuerzos de nuestra digna Junta directiva para llevar á cabo la Exposicion que acaba de tener lugar, la cual indudablemente formará una de las mas brillantes páginas en la vida de la Sociedad, tienen la honra de proponer á la misma, acuerde un voto de gracias para los señores que componen la espresada Junta. Málaga 3 de Diciembre de 1862.—José Galvez, Antonio Maria Perez, Carlos Huelin, Eduardo Huelin, Matias Luis Huelin, José de Alarcon, Martin Larios, M. D. Larios, Ricardo Larios, Manuel Souviron, Félix Rando y Soulé, Luis Souviron, Felix Rando y Barzo, Manuel Rando y Barzo, Pablo Prolongo, Francisco Crooke, Francisco Moya, L. A.

Bolin, Federico Gross, J. C. Hernandez de Molina, Rafael Souviron, Enrique Crooke y Manescau, Ramon Franquelo, Santiago Casilari, Francisco Mitjana, E. de Andeyro, Fermin Alarcon, Bernabé Dávila, J. Serrano Delgado, J. V. Gross, R. Cordonié, Juan de Aldana, Adolfo Pries, Carlos Larios, M. del Oso y Herraiz, Manuel Casado, E. de Jáuregui, Salvador Solier, Juan Sanchez Navarro, Juan Tejon, Isidoro Fernandez Monje.

Tomada en consideracion, usó de la palabra para apoyarla el Sr. D. Antonio Maria Perez, y las frases que espresó, así como el objeto de ellas, fueron aprobadas con general asentimiento de todos los sócios presentes, y acordado por unanimidad el voto de gracias.

El Sr. Director, lleno de una conocida emocion, dió á nombre de toda la Junta las mas espresivas gracias por esta nueva prueba de honrosa deferencia que recibian de la Sociedad, por cuyo lustre y engrandecimiento han hecho y harán constantemente cuanto puedan, ya en los puestos que ocupan, ya como simples sócios.

Después de lo cual se levantó la sesion.
Por la Seccion oficial.

El Secretario,

J. DE CARVAJAL-HUE.

ECONOMÍA POLÍTICA.

Del sistema protector y del libre-cambio.

II.

(CONTINUACION.)

Si la cuestion de granos alimenticios ha ofrecido el espectáculo de una lucha encarnizada entre el sistema de bienestar y el de miseria—que eso significan libre cambio y proteccion—la de oleaginosos, sin elevarse á la altura de una cuestion social, ha puesto de relieve otra faz de las mismas teorías.

En la primera se trataba de los intereses del productor, pugnando por conservar al consumidor bajo su yugo; en la segunda, esta situacion, igual en todos los casos, se complica por el antagonismo de dos industrias

nacionales, que se disputan la presa, arman sus legiones y libran batallas de que sale siempre vencedora la que lleva la palabra *proteccion* por mote de sus empresas é inscripcion de sus pendones.

La fabricacion de jabon habia tomado en la Provenza un desarrollo considerable por los años de 1840, y no satisfacian su consumo los aceites del Mediterráneo por su escasez y carestia. La necesidad aguza mucho el ingenio, y por mas que de esta verdad no quieran hacer caso los que, bajo la capa de temer los desastres de las transiciones, sostienen el sistema existente, los fabricantes marseleses echaron mano de todos los medios imaginables para suplir los aceites de oliva y amapola.

Todos saben que la barrilla artificial no hace fácil saponificacion con el aceite comun, y que se necesita mezclarlo con parte del de granos. La amapola gozaba de este privilegio desde que á principios del siglo la necesidad, estimulada aun mas por el génio de Bonaparte, hizo el gran descubrimiento de la barrilla artificial.

Los departamentos del Norte surtian en parte á la Provenza de granos oleaginosos, ya con su propia produccion, ya con la importacion que hacian, habiéndose evaluado en 56.000 hectólitros la cantidad que enviaban anualmente á la plaza de Marsella.

La situacion de los jaboneros en la época de que tratamos era verdaderamente afflictiva. Desde el lino de Riga hasta el algodón y el cacahuete, todo lo ensayaron sin encontrar el resultado que apetecian.

De Levante vino el remedio. Una semilla originaria de la India, cuya planta benéfica ha rodeado la imaginacion de los orientales de mágicas virtudes, que les sirve de alimento y medicina, el sésamo, eclipsó pronto á sus rivales que no daban mas que 25 á 30 por 100 de aceite, al par que ella contenia de 45 á 46.

Como por encanto, numerosas fábricas de trituracion se levantaron en el pais, y la fabricacion del jabon, antes recelosa, cobró ánimos y vida.

El trato que habia dado hasta entonces el arancel á las semillas oleaginosas era suave

para atraerlas. En 1791 pagaban solo 14 sueldos por hectógramo; las subieron en 1816 á 5 fr., y en 1817 las de lino del Norte de Europa obtuvieron la ventaja de no adeudar sino 1 fr., cuyo privilegio les reservó la ley de 2 de Julio de 1836, que puso en fr. 2,50 el derecho de las demás.

Bajo el imperio de estas circunstancias se habia elevado la importacion en 1840 á 48 millones de kilógr., en el momento en que el sésamo hizo su aparicion en el mercado de Marsella. La acogida que tuvo y que merecia, se comprende con decir que de un año para otro—1840 á 1842—decupló la importacion, y que ese progreso no se detuvo sino el dia en que alarmados los intereses del Norte de Francia, lograron hacer de la ley un instrumento para entorpecer la creciente industria del Mediodia.

En proporcion que Marsella desarrollaba su propia importacion, necesitaba menos de los aceites de amapola, de lino y de colza que el Norte le remitia, tanto de su cosecha como de sus fábricas, que alimentaban las procedencias de Rusia y del Holstein. Asi es que los puertos del Oceano, señores sin rival de este comercio de importacion en 1836, pierden el cetro de su monopolio, y ya en 1843 no figuran sino por 53 por 100 del total de granos oleaginosos introducidos.

La presa se escapaba. No habia que perdonar medio para sujetarla. Se lanzaron, pues, á la lucha y encontraron tambien amigos en los dueños de olivares de la Provenza, temerosos de que pudiese suplir por completo el sésamo al aceite comun en la fabricacion del jabon.

Se libró la batalla. Ganó el Norte. Inútil la elocuencia de Berryer, inútil la elocuencia de los hechos. La marina mercante gana con traer 40 000 toneladas de granos á los puertos de Francia; la agricultura gana con el rico abono que le procura el orujo resultante de la trituracion; la fabricacion gana porque tiene alimento; el obrero gana porque tiene trabajo; el Estado gana porque cobra derechos; el consumidor gana porque baja el jabon un 25 por ciento. Todos ganan; pero bajo el punto de vista de la proteccion vale

mas que ganen unos pocos. Y hay oradores que sostienen ese principio y comisiones que lo proponen, y Cámaras que lo aceptan, y gobiernos que lo consienten, y pueblos que lo sufren!

El derecho de importacion subió de 7 por 100 á 35.

Llegamos á una cuestion no menos grave: á la cuestion de ganado. Se la dejaremos tratar á Mr. Amé, administrador de aduanas y contribuciones indirectas de Burdeos:

«Como nuestra legislacion antigua adoptaba en materia de ganados el mismo principio que en los trigos, siempre los habia admitido en franquicia ó con derechos bajos. El arancel de 1664 exigía 50 sueldos por cabeza, cualquiera que fuese el tamaño ó peso; el de 1791 los eximia por completo. En 1816 se les aplicó un derecho tan módico que no podia considerarse como protector: 3 fr. por cabeza de buey. Habiendo quedado los productos agrícolas fuera del régimen prohibitivo, era natural que no se pensase en aplicarlo á los ganados. Otros motivos habia ademas de este: los desastres que habian servido de cortejo al hundimiento del Imperio disminuyeron nuestros recursos y trajeron á Francia un ejército de ocupacion que fué preciso alimentar: no eran apropiado las circunstancias para rechazar el auxilio de los ganados extranjeros. La evacuacion del territorio vino á modificar la situacion. Nuestros pastos se encontraron de pronto privados de aplicaciones de importancia. La reduccion de nuestro efectivo militar vino tambien á influir en ellos. Tenia que resultar, y resultó en efecto, una baja bastante considerable en el precio de los ganados. Los ganaderos de Suiza, Alemania y Paises Bajos experimentaron tambien el choque de los sucesos, y vinieron á buscar consumidores á nuestros mercados. En los años de 1820 y 1821 introdujeron por las fronteras del Norte y de Levante, mas de ochenta mil cabezas de ganado vacuno. No era sin duda alguna, sino una parte mínima del consumo. Sin embargo, se atribuyó exclusivamente á la concurrencia extranjera la baja del precio y el remedio que se recetó fué el aumento de los derechos de arancel. El Go-

bierno y las Cámaras recibieron peticiones en este sentido. Se habia generalizado ya de tal manera la aplicacion del sistema protector que era á todas luces imposible negar su amparo á uno de los ramos mas preciosos de nuestra produccion agrícola. El ministerio propuso por consiguiente cargar 30 francos por cabeza de buey ó sea un 10 0/0 del valor medio y adoptar derechos análogos para las otras especies de ganado.

Esta concesion no satisfizo á los interesados. Muchos de ellos pedian la prohibicion absoluta de los ganados extranjeros. La comision de la Cámara no quiso de golpe ir tan lejos. Sin embargo, al proponer que el derecho subiese á 50 fr. declaró que no garantizaba á nuestros ganaderos una proteccion bastante eficaz. Segun la expresion del informante Mr. de Bourrienne, creia no haber hecho mas que indicar el camino que debia seguirse.

Pero el proyecto del Gobierno habia bastado para alarmar á los Estados vecinos. El informe de Mr. de Bourrienne levantó numerosas reclamaciones. *El Monitor* de 28 de Abril de 1822 dió á conocer una protesta del encargado de Negocios Suizo en la córte de las Tullerías. Los Paises Bajos, Baviera y el ducado de Baden amenazaron con represalias. En la Cámara de Diputados de Carlsruhe, M. Bossermann propuso la prohibicion de todos los productos del suelo y fábricas francesas, y hasta de su tránsito, si Francia persistia en su sistema de aduanas.

Demasiados intereses se agrupaban en el pais hacia algunos años, alrededor del régimen prohibitivo para que esas manifestaciones no fuesen inútiles. El Gobierno se habia adherido á la comision. El 28 de Junio se abrieron los debates en la Cámara de los Diputados, y se presentaron enmiendas todavia mas restrictivas. M. D'Estourmel pedia que el derecho de los bueyes fuese de 60 fr.; Mr. D'Orglande, 70; el general Sémelé, 80; Mr. Humblot-Conté, 100. Benjamin Constant, procurando cubrir su retirada con precauciones oratorias, desertó de las banderas que habia defendido enérgicamente en 1820, al discutirse la ley de cereales, y votó el derecho de 60 fr. La reaccion era general. Sin

embargo se levantaron algunas protestas. «Francia, dijo Mr de Laborde, es el país de Europa, donde el habitante de las clases inferiores vive peor y trabaja mas. La carne es artículo de lujo.» La exclusion de ganados extranjeros no le parecia el medio mas apropiado de mejorar la situacion. MM. Chauvelin y Bignon hubieran deseado mas reserva en la proteccion, á fin de conjurar á lo menos las represalias. En este conflicto de opiniones diversas, Mr. de St. Cricq, siguiendo sus hábitos de discusion, afirmó que los derechos propuestos gran á la vez necesarios y suficientes; necesarios, porque los ganaderos de la Normandia, del Maine y del Poitou, no obtenian un precio remunerador, sino en cuanto vendian la carne al pié de 50 céntimos la libra, estando obligados hacia algun tiempo, á entregarla á 42 céntimos; suficientes, porque el ganado extranjero, cotizado por lo general en los puntos productores á 35 céntimos por libra, grabado con 5 céntimos de gastos de transporte y 10 á 11 céntimos de los nuevos derechos, no podia venderse en Francia por menos de 50 céntimos. Asi lo decidió la Cámara; adoptó el derecho de 50 fr. por cabeza y votó igualmente todas las demas disposiciones convenidas entre Gobierno y Comision para tarifar los ganados, salvo algunas modificaciones de detall destinadas á equilibrar los diferentes derechos.

Segun los defensores del régimen adoptado en 1822, debia obtenerse mayor abundancia de ganado, animando á los propietarios á multiplicar la cria; para eso era preciso garantizarles un precio ampliamente remunerador, y para lograr este resultado, rechazar los ganados extranjeros ó no dejarlos entrar sino por medio de un derecho elevado. Tal era la argumentacion de Mr. Saint-Cricq.

Treinta años funcionó este arancel, y se ha hecho constar hasta qué punto cumplió con lo ofrecido. Ha contribuido, sin duda, con otras causas independientes del derecho de aduanas, á elevar los precios. Los ganaderos colocaban la carne en 1852 á precios superiores á los que se les habian querido garantizar. Pero este mismo resultado demostraba que las cantidades de ganado disponible no

estaban en relacion con las necesidades del consumo, y el Gobierno imperial tuvo que suspender la aplicacion del arancel.

Con arreglo al decreto de 14 de Setiembre de 1853, los ganados extranjeros no pagan ya para entrar en Francia, sino derechos fiscales muy poco elevados; 3 fr. por buey ó toro, 1 fr. por vaca ó novillo, 25 cént. por ternero, cerdo, carnero ú oveja, etc. Se ha vuelto exactamente al régimen establecido por la ley de 28 de Abril de 1816, conforme en su espíritu con todos los precedentes de la legislacion francesa.

¿Cuáles han sido sus efectos?

En lugar de 374.121 cabezas importadas en los tres años anteriores al decreto, ha habido de 1855 á 1857, 1.593.337, lo que da un excedente anual de 406.405 cabezas, cuya mitad pertenece á la raza ovina.

La exportacion ha sido con corta diferencia la misma, y por lo tanto este excedente se ha aplicado á las necesidades de la agricultura y del consumo interior. A primera vista parece considerable; pero en realidad, apenas representa el 2 ó 3 por 100 del número de cabezas de ganado que se matan anualmente en Francia. Asi el precio de la carne, en vez de bajar, ha seguido el movimiento de alza de los demás géneros alimenticios. En los ganados como en los cereales, los gastos de transporte contendrán siempre la importacion en limites muy distantes de las inmensas necesidades del consumo. Por lo demás, estando sometidos los productores en todas partes á la ley económica de la oferta y la demanda, á medida que se ha pedido mas ganado al extranjero, han subido sus precios. En el Piamonte, Suiza, Alemania y Bélgica, se cotizan anualmente los ganados á un tipo aproximado á los de Francia.

Apresurémonos de añadir que si el decreto de 1856 no ha producido baja, ha disminuido el aumento de la subida, porque, sin la admision del ganado extranjero, los productores franceses, dueños seguros del mercado, se hubieran aprovechado de los temores del consumidor y hubieran forzado todavia mas los precios.

Del conjunto de estos hechos, hoy oficialmente establecidos, resulta, por una parte,

que el arancel de 1822, vigente mas de treinta años, no ha traído la abundancia que se esperaba, y por otra que la extraordinaria moderación de los derechos establecidos provisionalmente por el decreto de 1853 no ha comprometido de ninguna manera la producción. Es la sentencia definitiva del régimen protector en su aplicación á la entrada de ganados extranjeros.

Para que la carne como el pan esté al alcance de las masas, es preciso dilatar el mercado. Teniendo cada uno la perspectiva de vender á su vecino lo que no pueda colocar en su casa, este estimulante, mucho mas eficaz que la protección aduanera, obrará sin duda, algo mas tarde ó mas temprano contra las causas de carestía que han sobrevenido hace algun tiempo.

En la cría del ganado, hay además una cosa especial: que mientras mas se produce, mas se puede producir; porque cada cabeza de ganado representa una cantidad considerable de abono que fertiliza y multiplica los pastos. Como el trigo absorbe el jugo de la tierra, es preciso reemplazar por medios artificiales, las sustancias fecundantes que le quita. El ganado, por contra, dá á la tierra mas de lo que recibe de ella. Suministra así, con sus servicios propios, un auxiliar precioso del cultivo. La multiplicación del ganado, tan útil al hombre por si mismo, favorece por lo tanto la producción de cereales; y puesto que por desgracia es verdad que las necesidades de todas las grandes naciones se han desarrollado mas aprisa que sus recursos alimenticios, no se querrá volver á una legislación que aminoraba las importaciones para elevar los precios.

La agricultura misma considerada en sus intereses aparentes é inmediatos hubiera quizás perdido antes que ganado con el restablecimiento del arancel de 1822. La mayor utilidad del buey para las gentes de campo consiste en que es un instrumento de trabajo. Lo que les importa mas es que les cueste barato, y hay tambien en algunos puntos labradores que compran ganado flaco para engordarlo, y obtienen así utilidades en vez de perjuicios con la facilidad de la importación;

por manera que la elevación de los precios no beneficia realmente sino á un corto número de ganaderos (1).»

Pocas palabras tenemos que añadir á las sensatas observaciones del administrador de aduanas de Burdeos.

El decreto de 14 de Setiembre redujo el derecho á la introducción de los bueyes de 50 fr. á que lo puso la ley del año 22 á 3 francos solamente; respecto de las vacas, la baja fué desde 25 fr. á 1; de los terneros, ganados y cerdos desde 3 y 5 fr. á 25 cént.; de los corderos y cabras desde 30 y 25 cént. á 10 cént.; de la carne fresca, desde 18 fr. á 50 cént. por kilogramo, y de la salada desde 30 y 33 fr. á 10 por cada hectógramo.

Fué un verdadero golpe de Estado.

La representación popular habia rechazado el beneficio en 1832 y en 1834 y en 1837, escudándose en errores y sofismas que ni sus autores podian creer de buena fé. El sable de César cortó lisa y llanamente el nudo de la cuestión.

A veces Dios permite grandes iniquidades para realizar elocuentes actos de justicia.

(Concluirá.)

J. DE CARVAJAL-HUE.

ESTUDIOS LITERARIOS.

DON MIGUEL DE MAÑARA.

(CONTINUACION.)

Esas masas terribles que agitan en el aire sus formidables brazos no son gigantes, sino para él mismo; para Sancho y para el lector son molinos de viento y en lugar de turbar la razón, Cervantes la confirma por este medio en su certidumbre.

Desgraciadamente no es así en Fausto; la homogeneidad falta, el pensamiento pierde una parte de su unidad en la metamorfosis de una ejecución múltiple y á veces contradictoria. Con el doctor pasamos á cada instante del mundo positivo al mundo sobrenatural, ya vivimos en sociedad con los hombres; ya hablamos con los mismos espíritus. Los fenómenos de la realidad no bastan á su

(1) Amé X y XXII.

ambiciosa curiosidad, necesita la ilusion de la fantasmagoria.

Goethe ha querido conciliar las incompatibilidades. Viajando por los inmensos espacios, no alcanza mejor suerte que su predecesor Icaro. En los aires su cabeza pierde su aplomo; subiendo demasiado alto, olvida el punto de partida y no se acuerda de la direccion; queriéndolo probar demasiado, se desmiente á sí mismo.

Su héroe proclama la vanidad de la ciencia, aun en el momento mismo en que la ciencia somete á su poder la tierra y el infierno; habla familiarmente de sus dudas con el diablo en persona, cuya sola presencia confirma sin réplica la verdad teológica.

La falta de lógica equivale las mas veces á la falta de buena fé. Lo mismo se deja de creer al que se engaña á sí mismo que al que propende á engañar. Así entre el que habla y el que escucha, la simpatía está en razon directa con la sinceridad. Goethe pierde una parte de la autoridad de su génio, fundándolo en una base imaginaria. Por mas que se diga, la verdad se degrada y se atenua al contacto de la ficcion.

La antigüedad y la edad media creian firmemente en las apariciones y admitian sin dificultad en las especulaciones del arte, las hipótesis que formaban parte integrante de su existencia. Se puede decir modificando el pensamiento de Leibnitz que la poesia es el espejo aumentativo de la vida que nos rodea.

Se concibe que el poeta se coloque en medio de la fantasía y haga hablar y dé vida y movimiento á las abstrusiones y á los símbolos; pero entonces, que el drama sea como los personajes puramente abstracto y simbólico. La primer condicion del arte es que una obra sea por todos conceptos idéntica á sí misma.

Pero cual es la medida de lo real y de lo imaginario?... Estas bruscas transiciones de un mundo á otro, dañan el equilibrio del talento. Acostumbrada á la inmensa luz del dia, el ojo se dilata en vano en los crepúsculos del limbo, y no puede fijar sino una mirada turbada é incierta en los fantasmas que se agitan en medio de este vago espacio.

Espectáculo triste es en verdad ver á aquel Fausto tan grande de saber, tan profundo de ciencia, abdicar su personalidad en manos de un espectro que él mismo ha evocado. Para seguirle, no solo lo hacemos con indecision, sino que le dirigimos una mirada

dolorosa antes de penetrar con él en el caos de las sombras, abandonando esta tierra, morada de la verdad, teatro de su brillante gloria, donde lucian á la vez su talento y su alma en la doble actividad del pensamiento y del amor.

Nuestra curiosidad solamente es la que nos escita á tratar con el pueblo informe de brujas y de gnomos. Nuestra admiracion, nuestro sentimiento queda atras y se pasea del laboratorio á los campos que rodean la ciudad, de la iglesia á la fuente, del jardin de Marta á la estancia de Margarita. Allí está el interés, allí está la emocion; porque allí está la humanidad.

Levantad la cabeza á lo mas alto que gustéis, aun al nivel de las estrellas, pero que vuestras plantas no se separen de este suelo. La poesia asemeja á Anteo, pierde su fuerza en dejando la tierra.

Este es el defecto, esta es la inferioridad de Fausto, por este lado perecerá; ¿pero que digo? esta palabra no puede ser comprendida por los mortales, por este lado se renovará, y aunque posterior de dos siglos á Don Quijote será refundida antes.

—Acaso decís esto por el Diablo-Mundo, de nuestro inmortal Espronceda? Si la terrible parca no nos lo hubiera aventajado en el periodo mas brillante de su vida, creo que se habria cumplido vuestra profecia, por mas que rehacer tales obras parece imposible.

—¿Y por qué? Todas las cosas grandes se rehacen precisamente porque son grandes y eternas. La imaginacion humana, hablando precisamente, no emprende; continúa. ¿Y en qué puede emplear su fuerza cada dia mas creciente sino en los objetos dignos de ocuparlas? Es menester que la materia valga la mano del artista.

La Iliada, la Odisea fueron y son epopeyas colosales; pues bien, Virgilio las ha continuado en la Eneida, añadiendo á Dido. Los antiguos tuvieron hasta cierto punto la conciencia de esta verdad.

Nescio quid majus nascitur Iliada.

La divina comedia de Dante es el viaje de Ulises á los infiernos, refundido bajo el punto de vista católico.

La historia moderna ha tenido como la antigua su época heroica. La edad media tuvo á la vez dos Homeros: Ariosto y el Tasso.

Los dos han refundido bajo diferentes nombres la Iliada y sus héroes. El mismo teatro,

los mismos caracteres, las mismas hazañas, arreglados solamente á la época y á las costumbres nuevas, pero siempre, Troya, Agamemnon, Aquiles, Hector, Ajax, Ulises y aun Nestor. En Orlando el furioso, la ciudad se llama París, el Rey Carlomagno, los héroes Orlando, Ferragus, Radomonte. En la Jerusalem libertada, están la ciudad Santa, Godofredo, Reinaldo, Tancredo, Raymundo de Tolosa y Armida la Circé moderna.

Eurípides, Aristófanes y Plauto, se encuentran metamorfoseados en Racine y en Moliere; Fedro renace en Lafontaine.

La Inglaterra ha tomado su parte á la Grecia, Hamlet es Orestes transportado al país de las brumas. Byron ha copiado á Prometeo y de su triste historia ha alimentado su sentida poesía.

Bernardin de Saint-Pierre, tomó á Pablo y Virginia de las canteras de Paros, donde Longus habia esculpido las graciosas formas de Dafne y Chloé.

Beranger rejuvenece á Horacio, la lira de Pindaro resuena mas inspirada, bajo el número de Zorrilla y Victor Hugo.

Espronceda á su vez nos renueva á Byron y á Goethe, como Corneille copia á los autores españoles de su época.

No hay obra que se escape del piadoso sacrilegio de la transformacion. El trabajo y el estudio no se detienen ni ante el santuario de monumentos consagrados.

Investigada el arca Santa en todas direcciones, despertado en su tumba el viejo Oriente, vé que le arrancan la llave de sus arcanos. La violacion de su muerte produce fecundidad inmensa. El alma del pasado se creaba en el seno del porvenir. El antiguo testamento se reforma por el nuevo; Milton desenvuelve el Génesis embelleciéndolo si posible fuera.

El pensamiento rompe la estrecha envuelta del antiguo símbolo y se eleva con vuelo de águila en medio del ilimitado espacio.

La queja de Job se continúa engrandeciéndose á través de los siglos. La humanidad paciente, imperecedera, arrastra en el cieno del mundo sus llagas que no curan jamás y gime y exhala sus angustiosas quejas por la voz desolada de los poetas.

San Juan de la Cruz y Frai Luis de Leon, nos encantan con sus sentidos ayes, y la sublime Doctora nos arroba con la ferviente exaltacion de su acendrado amor.

Chateaubriand, peregrino de la melancolia, arrebatado á los ecos de Sion el secreto de sus divinas tristezas y tras él Lamartine, como Salomon despues de David, hijo mas grande que su padre, alcanzando el arpa de Israel suspendida á las márgenes de los rios de Babilonia, canta en el inmenso oceano de las edades las inconsolables tristezas del destrozo eterno.

¿Y qué decir de Klopstock, de Ana Maria y de tantos otros poetas, filósofos, historiadores dignos imitadores de Aristóteles, de Platon, de Tito Livio?

Nada muere, nada dura, todo se metamorfosea, nada queda, nada se vá, todo marcha...

—Entusiasmados por el ardor de la conversacion, no advertimos que pasados los caños de Carmona y la célebre Cruz del Campo, estábamos dentro de los muros de Sevilla, y que el bullicio de la ciudad se hacia mayor segun nos acercábamos hácia su centro.

—Mucho nos holgaríamos de encontraros, dijimos á nuestro compañero, á quien un tropezon de su corcel habia cortado la palabra, vuestra conversacion nos interesa sobremedera.

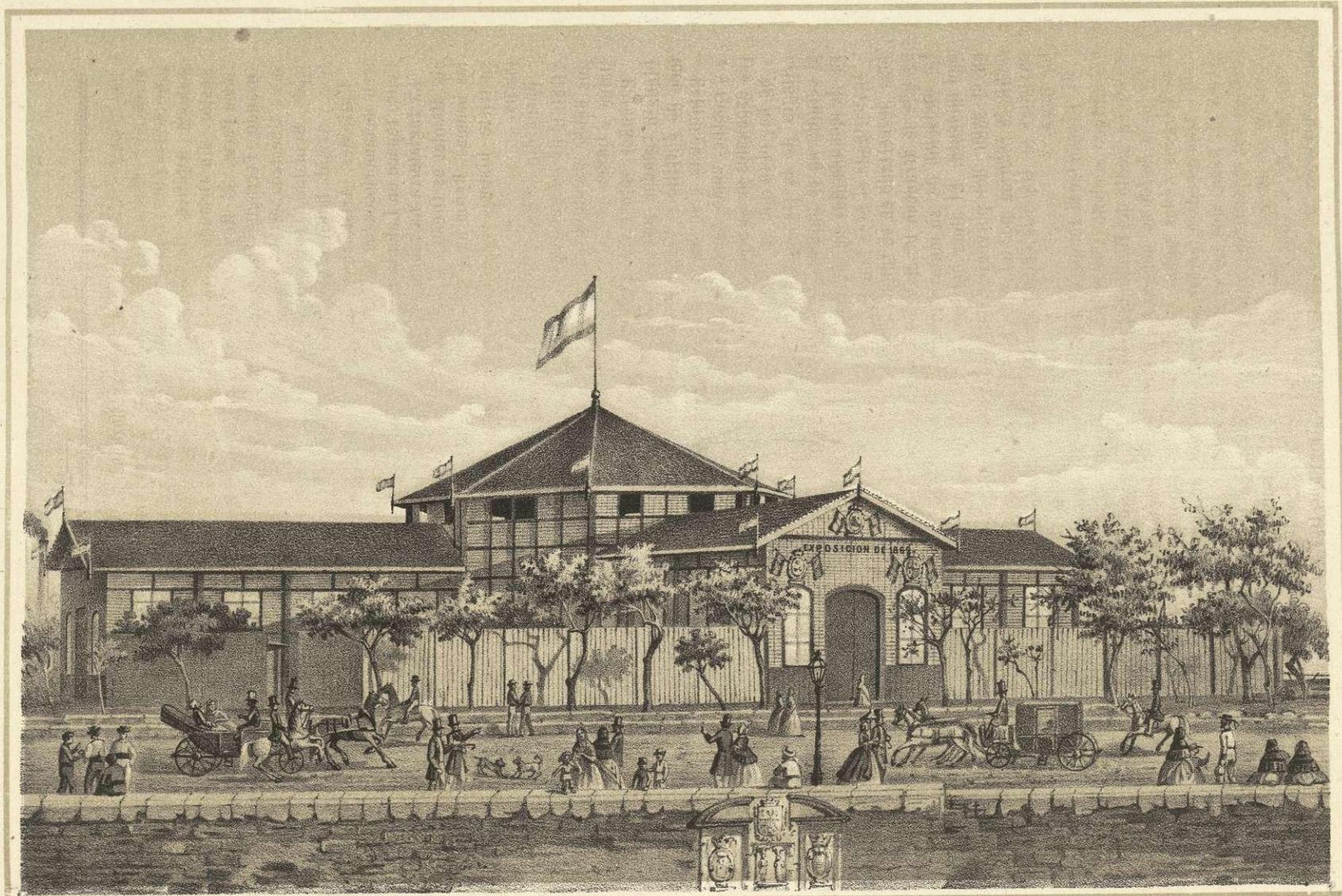
—Imposible, nos respondió: mi camino está trazado, mi marcha no se detiene nunca, esta noche misma saldré de Sevilla.

—Al menos decidnos quien sois; cautivando nuestra atencion habeis cautivado nuestra amistad.

—Soy, nos respondió, el genio que inspira á la juventud literaria, he pasado mi vida en la soledad de los conventos y de las bibliotecas, la ilustracion me repartió despues por los ámbitos del mundo, pero la juventud demasiado avara, demasiado envidiosa, me persigue casi sin comprenderme; y examinando aun mas allá de lo que su edad y sus estudios lo permiten, á todo alcanza, todo lo remueve, juzgando con elevado acierto algunas veces, con triste presuncion las mas. Si el siglo XIX es el siglo de la enciclopedia en todos los cerebros, quiera el cielo que el estudio salve á la literatura de las aberraciones de la imaginacion.

De repente desapareció, y cuando estuvimos en la fonda, durante nuestra comida, aun en nuestro lecho, no pudimos darnos cuenta si la conversacion tenida era una alucinacion de nuestros sentidos, ó la verdadera realidad.

FRANCISCO MITJANA.

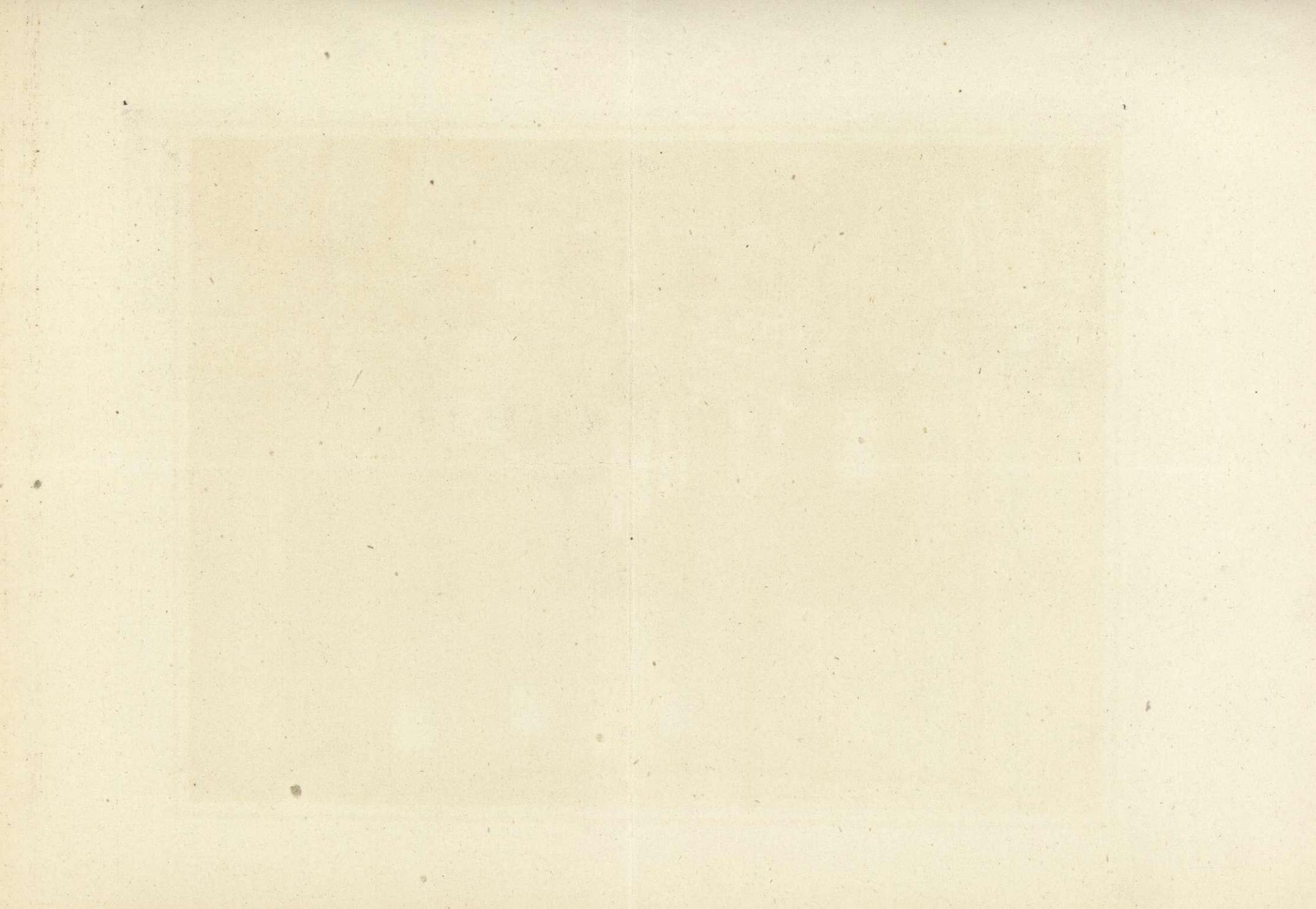


Fab. de F.^{co} Mijana Málaga.

Ramon S. Navarro Fotog.^o

J. Roman Lito.^o

VISTA EXTERIOR DEL EDIFICIO PARA LA EXPOSICION
Construido expreso por la Sociedad Economica de Amigos del Pais.





Fab de F^{co} Mitjana Málaga.

Ramon S Navarro Fotog^o

A Ramirez. Litog^o

VISTA INTERIOR DE LA EXPOSICION
dispuesta por la Sociedad Economica de Amigos del Pais.
CRUCERO



Tab. de F^o Mitjana Málaga.

Ramon S. Navarro Fotog^o

J. Roman Lit^o

VISTA INTERIOR DE LA EXPOSICION
dispuesta por la Sociedad Económica de Amigos del Pais.
GALERIA DE LA DERECHA.

ÍNDICE

ALFABÉTICO, POR ÓRDEN DE AUTORES.

		PÁG.	NÚM.
		1	13
		4	13
		17	14
		»	»
		33	15
		67	15
		73	16
		89	17
		90	17
		105	18
		125	19
		134	19
Carvajal-Hue.	J. de	142	20
		157	21
		158	21
		168	21
		173	22
		178	22
		193	23
		198	23
		209	24
		210	24
		»	»
		22	14
Casado.	Manuel.	75	16
		96	17
		116	18
Dávila.	Bernabé.	115	18
		36	15
García Briz.	Joaquín.	184	22
Lopez Guijarro.	Salvador.	154	20
		1	13
		130	19
Martínez y Montes.	Vicente.	151	20
		160	21
		25	14
		86	16
Mesa.	Pedro A. de	97	17
		113	18
		139	19
		80	16
Mitjana.	Francisco.	187	22
		214	24
Rubio de Velazquez.	Manuel.	163	21
Serra Ferrer.	V.	177	22
Torres de Navarra.	Francisco.	166	21

INDICE

EL CANTONARIO POR ORDEN DE AUTORES 1883

18	1		
19	2		
20	3		
21	4		
22	5		
23	6		
24	7		
25	8		
26	9		
27	10		
28	11		
29	12		
30	13		
31	14		
32	15		
33	16		
34	17		
35	18		
36	19		
37	20		
38	21		
39	22		
40	23		
41	24		
42	25		
43	26		
44	27		
45	28		
46	29		
47	30		
48	31		
49	32		
50	33		
51	34		
52	35		
53	36		
54	37		
55	38		
56	39		
57	40		
58	41		
59	42		
60	43		
61	44		
62	45		
63	46		
64	47		
65	48		
66	49		
67	50		
68	51		
69	52		
70	53		
71	54		
72	55		
73	56		
74	57		
75	58		
76	59		
77	60		
78	61		
79	62		
80	63		
81	64		
82	65		
83	66		
84	67		
85	68		
86	69		
87	70		
88	71		
89	72		
90	73		
91	74		
92	75		
93	76		
94	77		
95	78		
96	79		
97	80		
98	81		
99	82		
100	83		

ÍNDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN EL TOMO DE 1862.

	PÁG.	NÚM.
SECCION OFICIAL — Discurso leído por el Director, Sr. D. Vicente Martínez y Montes, sobre las <i>Escuelas de párvulos</i>	1	13
<i>Memoria</i> de los trabajos de la Sociedad en 1861, leída por el Secretario Sr. D. J. de Carvajal-Hue.	4	13
Índice de las obras de que constaba la biblioteca perteneciente á la Sociedad Económica á fin de 1861.	9	13
<i>Extracto de actas</i> , por el Secretario:		
Sesion pública de 5 de Enero de 1862	1	13
» ordinaria » 28 » » »	17	14
» » 27 » Febrero » »	33	15
» » 29 » Marzo » »	73	16
» » 27 » Abril » »	89	17
» » 31 » Mayo » »	105	18
» » 30 » Junio » »	125	19
» » 31 » Agosto » »	157	21
» » 30 » Setiembre » »	173	22
» » 11 » Octubre » »	193	23
» » 29 » Noviembre » »	193	23
» extraordinaria » 7 » Diciembre » »	209	24
» ordinaria » 30 » » » »	209	24
<i>Ojeada retrospectiva sobre la Sociedad Económica de Amigos del País de Málaga, y lista de sus socios fundadores</i> , por el Secretario	17 67 90 158	14 15 17 21
Informe de la comision calificadora de la Exposicion de Bellas artes y floricultura.	126	19
Id. id. id. id. de Agricultura, industria y ganadería.	201	23
<i>Crónica sobre la Exposicion</i> , por el Secretario.	178	22
Acta régia de id.	195	23
Lista de suscripcion para id.	199	23
Exposicion dirigida á S. M. por la Sociedad, sobre proyecto de ley de crédito territorial.	66	15
Id. id. id. de la Sociedad económica de Baeza, sobre fundacion de Bancos de crédito territorial.	129	19
Informe de la comision nombrada para contestar el interrogatorio sobre enseñanza agricola.	174	22
CIENCIAS. — <i>Memoria sobre el proyecto de canalizacion del rio Guadalmedina</i> , por D. Pedro A. de Mesa.	25 86 97 113 139	14 16 17 18 19
<i>Economia política</i> .— <i>Memoria y apuntes para los estatutos y reglamento del Banco hipotecario de la provincia de Málaga</i> , por D. Joaquin Garcia Briz.	36	15
» Informe de la comision nombrada para dar su opinion sobre los estatutos y reglamento del Banco hipotecario.	61	15

	PÁG.	NÚM.
» <i>El comercio de Málaga</i> , por D. Francisco Mitjana.	80	16
» <i>Del sistema protector y del libre-cambio</i> , por D. J. de Carvajal-Hue.	134 142 168 209	19 20 21 24
» <i>Importacion de granos</i> , por D. Manuel Rubio de Velazquez.	163	21
» <i>El Lujo</i> , por D. Francisco Torres de Navarra.	166	21
» <i>Estado de la viñería de Málaga</i> , por D. Joaquin Garcia Briz.	184	22
<i>Higiene pública.—De la fabricacion de los fósforos</i> , por D. Vicente Martinez y Montes.	130	19
<i>Arte de construccion.—Abertura del Istmo de Panamá</i> , por D. Vicente Martinez y Montes.	160	21
<i>Estudios filosóficos.—Análisis de la nocion del derecho y su deduccion de la naturaleza humana</i> , por D. Bernabé Dávila.	115	18
AGRICULTURA. .— <i>Procedimiento usado para la estincion del oidium</i> , por D. V. Serra Ferrer.	177	22
INDUSTRIA. . .— <i>De la industria azucarera en la provincia de Málaga</i> , por D. Manuel Casado.	22 75 96 116	14 16 17 18
<i>De los aceites minerales de América y su empleo en el alumbrado</i> , por D. Vicente Martinez y Montes.	151	20
LITERATURA. .— <i>Los Miserables</i> , por Victor Hugo. <i>Juicio crítico</i> por D. Salvador Lopez Guijarro.	154	20
<i>Estudios sobre D. Miguel de Mañara</i> , por D. Francisco Mitjana.	187 214	22 24



