

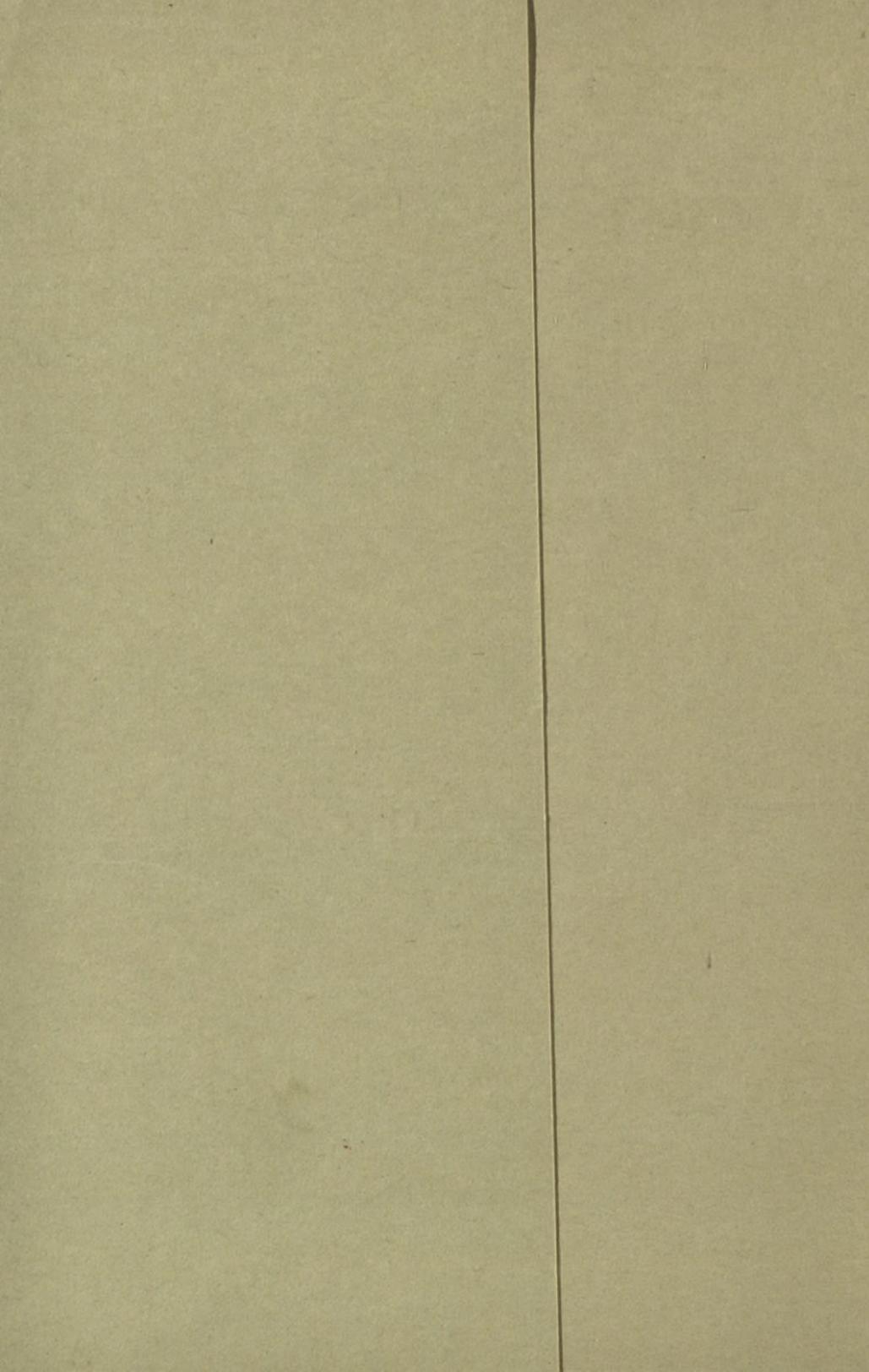
EXTRACTOS  
DE LAS  
JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS  
AMIGOS DEL PAIS

(1777-1779)



*Man. Sal.º Carmona sculp.*

SAN SEBASTIAN ● 1985 ● DONOSTIA







REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS AMIGOS DEL PAIS

EUSKALERRIAREN  
ADISKIDEEN ELKARTEA



SOCIEDAD GUIPUZCOANA DE EDICIONES Y PUBLICACIONES (RSBAP)  
ARGITALPEN ETA PUBLIKAPENEN GIPUZKOAR ERAKUNDEA (EHAE)

OBRA CULTURAL DE LA

CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN  
DONOSTIAKO AURREZKI - KUTXA MUNIZIPALAREN  
KULTUR EKINTZA

Depósito Legal: M-25.665 - 1985

I.S.B.N. 84-7173 — 095-2/101-0

N.º Reg. Edit.: 661/68

Editado por:

**SOCIEDAD GUIPUZCOANA DE EDICIONES Y PUBLICACIONES**

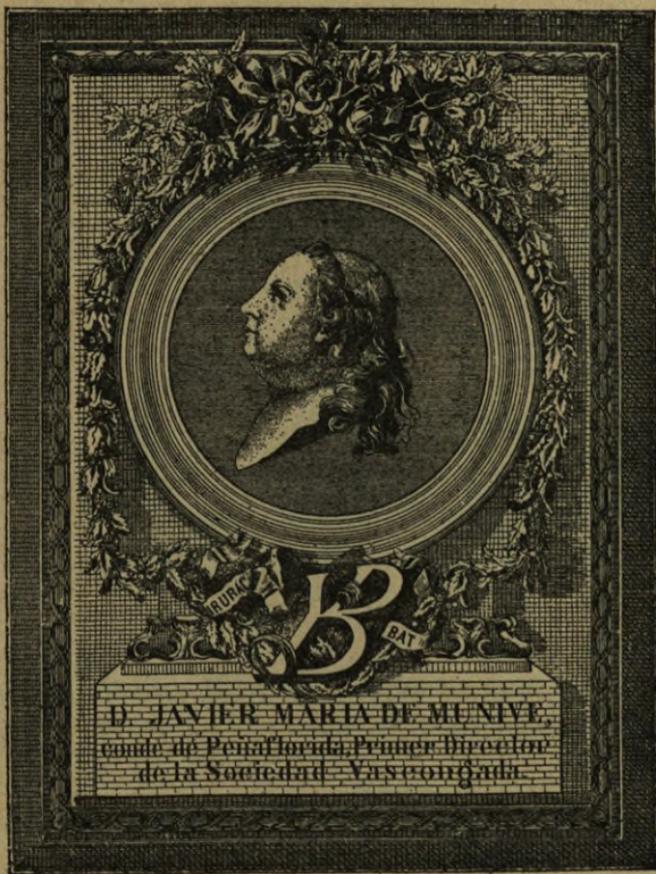
OBRA CULTURAL DE LA

**CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN**

Urbietta, 55 - Teléf. (943) 46 29 46 - 20006-San Sebastián-Donostia

---

Impreso por Gráf. Colomar - San Alfonso, 24 - La Fortuna - (Leganés)



D. JAVIER MARIA DE MUNIVE  
conde de Penaflores, Primer Director  
de la Sociedad Vascongada.

EDICION CONMEMORATIVA DEL II CENTENARIO  
DE LA MUERTE DEL FUNDADOR DE LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA DE LOS AMIGOS DEL PAIS,  
D. XAVIER M.º DE MUNIVE E IDIAQUEZ,  
CONDE DE PEÑAFLOIDA (1729-1785)

*Edición facsímil de:*

- I ENSAYO
- II ESTATUTOS Y REGLAMENTO
- III RESUMENES DE ACTAS (1773 a 1781)
- IV EXTRACTOS (1771 a 1773)
- V EXTRACTOS (1774 a 1776)
- VI EXTRACTOS (1777 a 1779)
- VII EXTRACTOS (1780 a 1782)
- VIII EXTRACTOS (1783 a 1785)
- IX EXTRACTOS (1786 a 1788)
- X EXTRACTOS (1789 a 1791)
- XI EXTRACTOS (1792 a 1793)

*Tomo adicional:*

- XII CATALOGO GENERAL DE INDIVIDUOS DE LA RSBAP,  
por Julián Martínez Ruiz

NOTA IMPORTANTE:

Se refunden en este Índice las listas de Socios de diversos  
«Extractos».

INDICE DE PERSONAS, MATERIAS Y LUGARES,  
por María Camino Urdiain

BIBLIOGRAFIA SOBRE LA R.S.B. DE LOS AMIGOS DEL  
PAIS, por J. Ignacio Tellechea Idígoras.

Coordinación: J. IGNACIO TELLECHEA IDIGORAS  
JUAN ANTONIO GARMENDIA ELOSEGUI









EXTRACTOS  
DE LAS  
JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS  
AMIGOS DEL PAIS  
EN LA CIUDAD DE VITORIA  
POR SETIEMBRE DE 1777.



*Mart. Sal. Carmona sculp.*

CON LICENCIA.

---

EN VITORIA : Por Tomas de Robles y Navairo, Impresor  
de la misma Real Sociedad.



## ADVERTENCIA.

**L**Os terminos con que en los Extractos del año antecedente pag. 69. se trata el asunto del *luxo*, han suscitado algunos reparos entre personas de literatura y zelo, tanto mas recomendables, quanto con la atencion que han tenido de comunicar sus notas, hacen demostracion de la sinceridad y buena fé que los mueve.

No debiendo ésta mostrarse indiferente en punto tan delicado, las Comisiones quartas que produxeron aquel extracto han tenido por conveniente declararle con toda la escriptulosidad que exige su deber para con el público, y su reconocimiento á los autores de las notas.

Si por la voz *luxo* se entiende absolutamente el uso voluptuoso y ruinoso de los bienes, es evidente que no puede hablarse en su favor sin temeridad, y escandalo, por ser un vicio proscripto por leyes divinas y humanas. Pero el autor del escrito quando habla á favor de él no le concibe en este sentido, sino en otro puramente político, qual es el de que las gentes ricas y acomodadas gastando sus caudales en consumir géneros costosos para su lucimiento, comodidad y regalo, fomentan las artes y contribuyen al mantenimiento y honesta ocupacion de los que en ellas se emplean. Son muchos los autores que antes  
de

de ahora han tratado el mismo asunto en este sentido, y están divididos sus pareceres en quanto á la utilidad ó perjuicio político que tal *luxo* causa en los estados. Ultimamente han parecido en Francia dos muy conocidos por ambas opiniones: el uno Mr. Deslandes, Inspector de la Marina, que lo trató como perjudicial, y el otro Mr. Melon defendiéndolo por util.

Pero mucho antes que estos trató la misma materia con gran conocimiento político á mitad del siglo pasado nuestro Francisco Martínez de la Mata, (a) y en nuestros dias el señor D. Francisco Romá y Rosell, actual Regente de la Real Audiencia de México, en su obra intitulada: *Señales de la felicidad de España*.

Pero si dicha inteligencia tampoco agradare á la sana teología, desde luego la reprueban los autores del extracto y toda la Real Sociedad Bascongada, protestando que ni remotamente han pretendido recomendar el *luxo* en quanto sea perjudicial á las buenas costumbres.

Declaran las quartas Comisiones, que la expresion de atrabiliarios declamadores del *luxo* se refiere determinadamente, como consta por los mismos  
extrac-

---

(a) Véase el discurso 5. de Mata con las notas del erudito Autor de la *Educacion Popular en la quarta parte de su apendice pagina 86. y siguientes.*

extractos , á los autores políticos que tratan de las causas que arruinaron los famosos imperios persa, y romano ; sin que en ellas se piense incluir ni aun indicar á los venerables prelados , predicadores , y escritores que claman justa y apostólicamente contra el luxo moral pervertidor de las costumbres.

Igualmente declaran , que en suponer cazadores y pescadores á los hombres antes que labradores ; no hacen mas que seguir la observacion general y constante que diariamente se confirma en los salvages , que antes usan de la flecha que del arado. Lo qual de ninguna de las maneras se opone á lo que por el Genesis consta de nuestros primeros padres ; quienes instruidos por Dios no experimentaron el estado de rusticidad y fiereza que se nota en sus sucesores antes de ser ilustrados por la religion , ó civilizados por el trato.

Del mismo modo declaran , que quando en los extractos se dice : *Que el hombre movido de su sensibilidad natural empezó á desembolver el trastornado cahos de su ofuscado entendimiento &c.* , no se trata del primer hombre , cuyo entendimiento fue ilustrado por su propio criador ; si no del hombre en general en el estado de salvage , en cuyo desgraciado estado no se reconocen en él los conocimientos de las artes y ciencias que poseyó Adan nuestro primer padre ; si no el don de sensibilidad que gratamente impresionado en él por el comercio y trato humano,

y ayudado de la razon natural , parece causa bastante-  
mente verosimil de los progresos de su entendi-  
miento, y efectos de su ingenio , sin que por esto de-  
xe de atribuirse esta obra á Dios como á principal y  
supremo motor.

Ultimamente protestan : Que habiendo procedi-  
do en el extracto de que aquí se trata con toda bue-  
na fe y sinceridad , no tienen el menor empeño , ni  
parcialidad en sostener proposicion alguna del escri-  
to á que pueda darse interpretacion poco ventajosa á  
las sagradas incontrastables máximas de nuestra cato-  
lica religion , ni que suscite la mas leve controversia  
teológica.

Deseaban las Comisiones recoger todos los  
exemplares ; para quitar de ellos enteramente el  
articulo que ha ocasionado las notas , pero ha sido  
imposible: porque quando se llegaron á entender éstas  
ya estaban millares de ellos distribuidos por toda  
España, y encaminados para las Indias. Por cuya ra-  
zon se ha dispuesto esta advertencia que sirva de sa-  
tisfaccion, y sea declaracion cierta de la recta y sana  
intencion de la R. S. B. y del autor , que nada desea  
tanto como evitar el mas remoto motivo de escanda-  
lo y desedificacion.

INTRO:

## INTRODUCCION.

**S**I la gratitud al zelo y generosidad de los Socios executa á la Sociedad á informarles de sus operaciones y progresos por medio de los Extractos anuos , el interes de ella exige el exponer de quando en quando á la vista de sus individuos una especie de quadro ó resúmen histórico , en donde de una vez pædan hacerse cargo de la marcha que ha seguido el Cuerpo en una série de años , para que comparando sus efectos con los auxilios que le han favorecido , y los obstáculos que ha tenido que vencer , se hallen los Amigos en estado de decidir con justicia sobre el mérito de los procedimientos de la Sociedad , y consiguientemente sobre el de las resultas que han producido las contribuciones y donativos que tan liberalmente ha dispensado su patriotismo.

Este poderoso motivo empeña á colocar á la frente de los Extractos de este año uno , que por su clase , segun el método establecido , debia ocupar lugar entre los de la quarta Comision. Este es el de una relacion histórica de la Sociedad des-

( II )

de su primer establecimiento hasta fines de agosto de 1777.

En la introduccion hace una pintura hermosa , pero fiel del estado de la agricultura del pais. „ Es tanta ( dice ) la inteligencia y esmero con que cultivan sus „ campos los bascongados , que mas parecen curiosos hortelanos que rústicos labradores. La tierra sin embargo de ser „ muy flaca por su naturaleza , está produciendo sin descanso copiosas cosechas „ de trigo , maiz , nabo y otros pastos „ provechosos : una verdura perpetua, „ que varia segun los frutos : hermosea en „ todas las sazones las campiñas , que mas „ son deliciosos jardines , que tierras de „ pan llevar.

No oculta el autor la parte que en tan prodigioso fenómeno de fertilidad tiene la muger , que en pais alguno del mundo llena mas cabalmente su primitivo dictado de *compañera del hombre* : como ni tampoco omite la universal laboriosidad de toda clase de gentes del pais ; siendo la primera nobleza la que dá el exemplo , haciéndose accesible á todo género de personas , socorriéndolas é instruyéndolas con humanidad y zelo , y entonando maravilla.

llosamente al pueblo con su trato agradable é instructivo. A tiempo que quasi se ignoraban en el centro de España los nombres de *física experimental é historia natural*, se veían primogenitos bascongados entre los concurrentes á los cursos públicos que de estas ciencias se dan en Paris y otras cortes de la Europa: quando generalmente todo noble español se hubiera avergonzado de pasar por hombre del campo, había caballeros bascongados que instruían y ayudaban prácticamente á sus colonos en nuevos métodos de sembrío y plantacion.

En este venturoso suelo (advierete) tuvo su origen la *Sociedad Bascongada de los Amigos del País*. ¿Que nido mas apropiado podia encontrar el amor patriótico? ¿Y en donde era capaz de hallar terreno mas propio á servir de matriz al germen de los cuerpos de *Amigos del País*, que tan prodigiosamente se han difundido por las provincias del reyno?

La casualidad que ha sido quasi siempre el origen de los mayores descubrimientos en las ciencias y artes útiles, lo fue tambien de este precioso germen anidado en los pechos bascongados. Juntáronse en

Vergara , villa de la provincia de Guipuzcoa , varios caballeros con ocasion de unas funciones y fiestas extraordinarias que se celebraron en ella : renovóse y estrechóse con el trato continuo é íntimo de aquellos dias la union , que identificaba á estos sugetos ; ya por los vínculos de la sangre , ya por los de la amistad : y sintiendo que se á cercaba su forzosa separacion , trataron de contraer una mutua obligacion de juntarse todos los años , buscando un objeto que los convidase á ello , aun quando no los llamasen sus mutuos deseos de verse. La vispera de la partida anduvieron dos Amigos de casa en casa de sus compañeros á pedir sus firmas en blanco : y este papel , que todavia existe en poder de uno de los Socios fundadores , es el tratado preliminar de la Sociedad Bascongada.

Esta época fue á mediados de setiembre de 1764. , y á 24. de diciembre inmediato estaban ya dispuestos los primitivos estatutos , para cuya revision se juntaron quasi todos los firmantes en Azcoytia ; villa poco distante de Vergara. Desde aquel dia tomaron el nombre de *Amigos del Pais* , convinieron en unas ordenan-

nanzas propias de este título , y quedaron en celebrar la primera junta formal por el febrero inmediato en el mismo pueblo en que se concibieron las primeras ideas de él.

Desde el dia en que se vieron condecorados con el ilustre título de *Amigos del País* , y unidos en Cuerpo , aunque tan poco numeroso , que no pasaba de diez y nueve individuos , se mostraron llenos y satisfechos de su nuevo carácter , presentándose en todas partes con una especie de orgullo noble , y despreciando con heroica firmeza las críticas , las sátiras , y aun las calumnias , que á poco tiempo empezó á disparar la emulacion , no sólo por el bastardo conducto de la pluma anónima , sino tambien por el sagrado órgano de la predicacion evangélica , que no lograron otro efecto que el de confirmarlos y empeñarlos mas en la empresa : de modo que si los beneficios producidos por una intencion diametralmente contraria fuesen acreedores á recompensa , el autor de la *Apología* seria sin duda uno de los bienhechores mas dignos de un busto en el salon de patriotas de la Sociedad.

El dia seis de febrero de 1765. se dió principio á la primera asamblea general  
de

( VI )

de la Sociedad ; siendo tal el fervoroso empeño de los Amigos en concurrir á ella, que hubo quien sin reparar en lo riguroso de la estacion , acudió para el dia citado desde el centro de Castilla. Seria muy difícil de pintar dignamente el gozo de los Amigos al ver ya verificada su noble idea á tan breve tiempo despues de haberla concebido : y para formar alguna imagen de ella era menester haber asistido en la noche de la llegada á la casa destinada para comidas y cenas de los Amigos. La franqueza de éstos , la frugalidad de aquellas, la singularidad de juntarse aun los Socios mismos del pueblo , abandonando á sus familias por disfrutar de la compañía de sus Consocios , era un-espectáculo tan nuevo , como sencillo y delicioso , en que la amistad y confianza mutuas , con la alegría y regocijo comun , hacian mas deliciosa y apetecible su mesa , que las mas delicadas y primorosas del mundo.

La formalidad y circunspeccion con que el cuerpo de los Amigos del Pais se mostró en esta su primera asamblea , sorprendió al concurso , y no menos la variedad de trabajos literarios que presentó de contado , y de las útiles miras que pro-

pu:

( VII )

puso para lo sucesivo ; pues para lo primero , fuera del discurso académico , que se lee en el Ensayo , produjo otro de hidrostática , asunto de la primera utilidad para el pais : otro sobre la amistad , como obra característica de la Sociedad : los elogios de dos célebres republicanos del pais , con varios retazos de poesía bascongada y castellana : y para lo segundo expuso la importante idea de establecer una clase de Socjos jóvenes con la denominacion de Alumnos , que educados baxo la inspeccion de los Amigos del Pais , se llenasen de máximas propias á hacer feliz á la patria , é inmortal á la Sociedad.

Las sesiones de esta asamblea duraron nueve dias , ó por mejor decir formaron en ellos una sola , que solo se interrumpia para el preciso descanso del sueño ; pues que , desde que los Amigos se juntaban á oír misa hasta que se retiraban despues de cenar , eran inseparables , y no acertaban á hablar de otros asuntos que los que ocupaban á todos ; esto es , los objetos de la Sociedad. Del templo se pasaba á la sala de juntas , hasta la hora de comer , en que iban todos á la casa posada : y por la tarde , despues de un corto paseo , é algunas

( VIII )

nas visitas en las casas particulares del pueblo , se volvia á la junta ; de la qual iban todos al anochecer al concierto ó academia que se estableció , como desahogo y recreacion la mas noble é inocente para pasar las horas de noche , hasta la de cenar , en que todos los Amigos volvian á su casa comun.

Tal fue el método que se observó en las primeras juntas de la Sociedad , y este mismo se ha seguido y sigue constantemente en todas las asambleas generales de este Real Cuerpo.

La separacion de los individuos se hizo suave con la esperanza que tenian de volverse á ver en breve , de resulta de la Real declaracion , que se lisongeaban obtener á favor de su establecimiento ; como tambien por lo ocupados que iban todos con la idea de meditar sobre los artículos del reglamento para la clase de Alumnos , que desde entances se miró ya como uno de los objetos de mas interes para el cuerpo.

Las esperanzas de los Amigos se verificaron quasi á los dos meses de su separacion ; pues habiéndose recibido á principios de abril la carta escrita de orden del  
**Rey**

( IX )

Rey por el excelentísimo señor Marqués de Grimaldi á los Corregidores de Vizcaya y Guipuzcoa , y Diputado General de Alava , que se lee en el Ensayo de la Sociedad , se convocó junta para el dia : 8. del mismo mes ; la que se verificó en la villa de Azcoytia.

Las honrosas expresiones de esta carta , primer rasgo de la Real beneficencia hácia la Sociedad , colmaron á la Junta de la mas completa satisfaccion : y contemplando que la expresion mas propia de su reconocimiento era el perfeccionar los asuntos pendientes , se ocupó la Junta en entresacar y poner en orden los artículos que venian dispuestos para el reglamento de los Alumnos , destinando desde luego en cada provincia un Socio de Número , para que con el título de Vigilador velase sobre la educacion de los Alumnos , y repartiendo entre los Socios el encargo de formar tratados elementales para su instruccion.

Junta  
extraor-  
dinaria  
en la vi-  
lla de Az-  
coytia.

Si el zelo de los Amigos se mantuvo constante hasta este dia con solo el apoyo de su honor , aunque combatido por la envidia y la preocupacion ; desde esta feliz época adquirió infinitos grados de au-

mento y firmeza , ya por la gratitud que exijian tan distinguidas honras del Monarca , ya por el abrigo que dispensaba su soberana proteccion. Asi doblaron los Socios su fervor , y se entregaron con nuevo empeño , no solo al estudio teórico de los objetos de la Sociedad , sino á especulaciones y operaciones prácticas en fomento de la agricultura , la economía rústica y la industria , como tambien al nobilísimo exercicio de la institucion de los Alumnos , para poder presentar copiosas primicias á la primera asamblea que debia celebrar la Sociedad fuera de la provincia que le prestó su primera cuna.

Junta  
tercera  
en la pro-  
vincia de  
Alava.

Verificóse esta asamblea en la ciudad de Vitoria , dándose principio á ella el dia 13. de abril de 1766. La primera ocupacion fue el coordinar los estatutos , que por entonces debian servir de gobierno al cuerpo ; lo qual habiéndose logrado á satisfaccion de todos los individuos , se acordó darlos á la prensa. Leyéronse en esta junta diferentes papeles sobre la economía rústica &c. , y se hicieron en su razon y fomento varios acuerdos , como todo consta en los Ensayos de la Sociedad : y aqui fue donde por la primera vez se  
ofre-

( XI )

ofreció al público el bellissimo espectáculo de los exámenes de los Alumnos , que con tanta utilidad de ellos , como satisfacción del concurso , se ha seguido constantemente en todas las asambleas generales de la Sociedad..

Ultimamente en esta se formó uno de los códigos mas preciosos y raros que se habrán dictado jamas entre los hombres, que con el título de leyes de amistad , prescribia las reglas que habian de observar los Amigos , para conservar aquella íntima union con que se habian entlazado , y á la qual se debía el origen y rápidos progresos del establecimiento.

Fue este engrosándose en individuos, al paso que se propagaba por el reyno su instituto , y se contaban ya varios en las seis clases de Honorarios , de Número, Supernumerarios , Agregados , de Mérito y Alumnos , quando llegó el turno de la quarta junta general , despues de haber empleado los Socios el año en las especulaciones y tentativas acordadas por la junta de Alava , y en formalizar lo respectivo á la clase de Alumnos , cuyo reglamento mereció la Real aprobación , que consta en los Ensayos..

( XII )

Junta  
quarta en  
el Señorío  
de  
Vizcaya.

Por el mes de setiembre de 1767. se presentó la Sociedad por la primera vez en el M. N. y M. L. señorío de Vizcaya, juntándose en la villa de Marquina, en donde dió principio á sus sesiones el dia 18. En esta asamblea se presentaron dos objetos de particular complacencia. El uno fue la agregacion de ocho sugetos de la primera condecoracion del reyno, que manifestaron deseos de incorporarse en calidad de Honorarios : y el otro, el de una representacion firmada por una señorita y cinco caballeros de la primera distincion del Señorío, que como propietarios de herrerías pedian la intervencion de la Sociedad, para hacer presentes á los pies del trono los graves daños con que amenazaba al ramo de industria del hierro en el pais la extraccion que se estaba haciendo de oficiales de herrería para los dominios de Portugal. Si ambos objetos lisonjearon la gloria de la Sociedad, el segundo estimuló su zelo á demostrar al ministerio con la mayor energia la necesidad de atajar un daño tan inminente hácia el único objeto de subsistencia del pais bascongado, empeñando é interesando en su apoyo á los socios y paisanos de la primera autoridad del reyno. **En**

( XIII )

En las asambleas públicas se leyeron diversas producciones propias de los objetos del cuerpo , como sobre el *patriotismo* , *arquitectura civil* , *minas de Somorrostro* , *manzanales y sidras* , *educacion &c.* , y se dió cuenta de varias tentativas prácticas , como *siembra de lino traído del norte* , *prueba para mejora de casta de ganado lanar con ovejas merinas* , *manufacturas de alfarería* , *sillas de junco y quinquillera &c.*

Presentóse tambien un plan de estudios , que en pequeño encerraba todos los artículos , estendidos despues en el proyecto de la Escuela Patriótica , con aplicacion á un seminario , que podria establecerse en alguno de los colegios de los regulares expulsos , que la piedad del Rey quisiese fiar al cuidado de la Sociedad : y habiéndose reconocido y aprobado los capítulos que parecieron convenientes , se acordó que el Director corriese con la sollicitud de esta gracia en la corte , ofreciendo de contado de parte de la Sociedad , que siempre que se verificase , se obligaria á celebrar sus juntas anuas en el parage donde se estableciese el Seminario , para poder presenciar los exámenes de los

Alu-

( XIV )

Alumnos y Seminaristas , y enterarse de sus progresos.

Desde estas juntas se empezó á tomar el objeto de la educacion de los jóvenes por uno de los mas esenciales de la Sociedad : y con la casualidad de haberse juntado en Vergara el número de siete Alumnos , se estableció entre los Amigos de Guipuzcoa una escuela particular , en donde alternando por horas , daban los mismos Socios lecciones de arismérica , álgebra , geometría , geografía , historia , lenguas latina y francesa , y habilidades de música , bayle y florete. ¡ Preceptores mas humanos no habia logrado la juventud en tiempo alguno !

En este mismo tiempo se entablaron tambien en el ministerio otros dos asuntos de suma importancia para el pais , y son la trasmigracion de guipuzcoanos á Alava , para igualar la valanza de la poblacion entre estas dos provincias , removiendo los estorvos que se oponen , tan en perjuicio de la segunda , y la salida del hierro del pais , ya para Indias , poniendo en execucion el privilegio antiguo de su embarco , con exclusion del estrangero , ya para los puertos del Mediterráneo , por medio de:  
la

( XV )

la minoracion de derechos. No por esto se perdió de vista el recurso hecho desde la junta de Marquina sobre la extraccion de oficiales de ferretería para Portugal: y esta primera pretension de la Sociedad hácia la industria y policia del pais, logró tan feliz acogida en el paternal corazon del Rey nuestro señor, que poco antes de las inmediatas juntas generales se obtuvo una Real orden, que prohibia tan perjudicial abuso.

A 27. de octubre de 1768. volvieron á juntarse los Amigos en la villa de Vergara, cerrando el círculo de su primer giro por las tres provincias bascongadas. En ella empezaron ya á ser mas copiosos los asuntos, no solo en los trabajos académicos, sino tambien en los exámenes públicos. Leyéronse diferentes disertaciones sobre varios puntos de agricultura y economía rústica, poco conocidos en el pais, como son la siembra de trigo en bandas, segun Tull y Duhamel, el método de cultivar el lino en los paises del Norte, el uso de la marga para beneficio de las tierras &c. Dióse cuenta de tentativas prácticas hechas en este ramo por algunos Amigos. Presentáronse muestras de ensayos hechos en algunas manufacturas. Se co-

Junta  
quinta en  
Guipuz-  
coa.

municaron observaciones útiles á la historia natural y la salud pública : y últimamente se ofrecieron dos premios de á mil reales. El uno , para el que demostrase el método mejor y mas económico de trillar : y el otro , para el que resolviese el problema de la mejor especie de fuelles ó barquines de ferrerías.

El grande objeto de la institucion empezó tambien á ser ocupacion seria en estas juntas ; pues á mas de que la estension de los exámenes de los Alumnos fue mas considerable que hasta entonces , se presentó una coleccion de individuales noticias de los colegios y seminarios mas famosos de la Europa con especulaciones económicas , relativas al que podia establecer la Sociedad , segun lo proyectado en la junta de Marquina , y la razon de haberse solicitado por la villa de Vergara se aplicase su colegio á este destino.

A proporcion que el fervor de los Socios engrandecia á la Sociedad , iba tambien creciendo el mismo fervor , y reproduciendo cada dia nuevos aumentos en el cuerpo. El zelo de los Amigos , despues de las juntas del año de 68. , tomó nuevo vuelo , y se dedicó todo él á proporcionar

( XVII )

la mayor solidez posible al establecimiento general de la Sociedad , y á verificar el particular del seminario. Para este doble efecto entabló la solicitud de la Real proteccion á favor del cuerpo , y empezó á formalizar las ordenanzas para el seminario baxo la denominacion de *Escuela Patriótica*:

A poco tiempo después de haber dado principio á tratar del segundo objeto, se supo que el Caballero Corregidor de Guipuzcoa se hallaba con orden de informar á cerca de la pretension de la villa de Vergara para el destino del colegio que tenian en ella los regulares expulsos : y con esta noticia determinaron los Amigos establecer una junta particular , con el nombre de *Junta de Institucion* , á fin de que entregándose á este objeto peculiar , lo perfeccionase y apresurase el cumplimiento de los deseos de la Sociedad. Esta Junta dió principio á sus conferencias en 13. de marzo de 1769. : y continuandò eficazmente en la disposicion de ordenanzas para la Escuela Patriótica , logró por casualidad un exemplar de la coleccion general de providencias que siguieron al estrañamiento de los regulares de la Compañia.

( XVIII )

en donde constaba que el colegio de Vergara se habia destinado por el Consejo extraordinario de 29. de marzo de 1769. á la Sociedad , para la ereccion del seminario proyectado ; cuya agradable noticia se comunicó circularmente á los Amigos, que determinaron congregarse , para evacuar los asuntos de institucion.

Junta extraordinaria en Vergara á 28. de agosto de 1769.

A 28. de agosto de este año de 1769. se juntó la mayor parte de los Amigos de Número de las tres provincias : y despues de haber exâminado y aprobado todo lo obrado hasta entonces en las juntas de institucion , se arreglaron los artículos del plan del Seminario , ú Escuela Patriótica, y se acordó entregar una copia á cada provincia , á fin de que exâminándolos de espacio , pusiesen las notas que tuviesen por convenientes , y remitiesen su última determinacion á manos del Director para el dia 15. de setiembre.

Siendo este el asunto principal que por entonces ocupaba á la Sociedad : y como por otra parte estaba tambien pendiente en la corte la solicitud de la Real proteccion , cuyo logro ( de que habia fundadas esperanzas ) precisaria á la Sociedad á tener una junta general , se suspendió

( XIX )

dió la que correspondia á este año , durante el qual siguieron sin embargo los Amigos con los encargos y especulaciones que se les repartieron en la junta general de Marquina.

Con fecha de primero de marzo del año de 1770. comunicó el ilustrísimo señor Don Pedro Rodriguez Campomanes, del Consejo y Cámara de S. M. , y Socio Honorario , al Secretario de la Sociedad el aviso de haber venido el Consejo en aplicar á la junta de Institucion 4624. reales, para ayuda de salario de los maestros del seminario , con declaracion de que al paso que fuesen feneciendo las anuidades , se iria aumentando la asignacion hasta 700. ducados : y se determinó representar de nuevo sobre el particular de las gracias pedidas para los maestros , y consultar á los Amigos de Madrid á cerca de lo que debria practicarse en virtud de las dos gracias concedidas por la piedad del Rey nuestro señor , en la cesion del colegio , y la dotacion que acaba de expresarse.

Continuando los Amigos en seguir con eficacia sus asuntos , recibieron una carta del excelentísimo señor Marques de Grimaldi , que en fecha de 14. de setiembre

( XX )

bre del mismo año de 70. , anunciaba la apetecida noticia de haber venido nuestro Augusto Soberano en elevar á la Sociedad á la clase de Academia , tomándola baxo su Real proteccion , con la denominacion de *REAL SOCIEDAD BASCONGADA DE LOS AMIGOS DEL PAIS* , encargando la formalizacion de estatutos , para que en su vista se expidiese la correspondiente Real cédula con insercion de ellos , y colmando á la Sociedad con expresiones sumamente honrosas , lisongeras y satisfactorias.

Evacuado tan gloriosamente este punto , que tenia en suspension á la Sociedad para la celebracion de su junta general , se convocó ésta para el dia 4. de noviembre , á fin de dar principio con la celebridad de los dias del Rey nuestro señor , destinándose para su celebracion la villa de Vergara , para que la Sociedad pudiese hacerse cargo de la disposicion del colegio que el Rey nuestro señor le tenia cedido.

Junta general sexta en Guipuzcoa.

Llegó el dia tan deseado para los Amigos , no solo por la intermision de mas de dos años en la satisfaccion de verse juntos , sino tambien por los gloriosos objetos que debian presentarse á esta asamblea , cuya  
aber-

abertura se hizo con un discurso , relativo á la celebridad del dia de San Carlos , y á la gratitud de la Sociedad al Rey nuestro señor , por las repetidas honras con que le había colinado desde la última junta general. Leyéronse diferentes escritos , y con particular gusto algunas cartas de las que componen la muy estimable obra del ya difunto Socio Don Nicolas de Arriquibar , presentada á esta junta con el título de *Recreacion politica*. Dióse cuenta de los ensayos hechos en agricultura é industria , con exhibicion de algunas muestras de producciones : y se publicó la adjudicacion de los dos premios ofrecidos en las anteriores juntas , destinando el del trillo á un modelo dispuesto por Don Pedro Diaz de Arcante , Cura del lugar de Otazu en la provincia de Alava , y el de barquines á Mr. Grignon , miembro de varias Academias , y dueño de las ferrerías de San Diciér en la provincia de Champaña en Francia.

Dispúsose en esta junta el plan para la coleccion general de los estatutos : y considerando que los fondos que resultaban de las contribuciones de las dos clases de Número y Supernumerarios , serian  
siem-

siempre limitados para las vastas ideas de la Sociedad , se determinó establecer otra tercera de contribuyentes con la denominacion de Socios Beneméritos , para los zelosos patriotas , que no pudiendo dedicarse á los trabajos del cuerpo , ó por las ocupaciones de sus ministerios , ó por residir fuera del pais , quisiesen tener parte en esta patriótica empresa , por medio de una consignacion anua de cien reales.

Los exámenes de los Alumnos fueron tambien mas copiosos que hasta entonces, que abrazaban la mayor parte de los artículos de enseñanza del plan de la Escuela Patriótica ; por cuya razon se mandaron imprimir , á fin de dar una idea práctica de las miras de la Sociedad en el importantísimo objeto de institucion , así al ministerio ; en donde pendian diferentes recursos sobre este punto , como al público, que estaba en espectacion desde que se divulgó esta idea.

De esta junta salieron los Amigos rebozando satisfaccion , y pronosticando ventajosísimas resultas , en lo que no se engañaron ; pues el intermedio de estas juntas á las inmediatas fue ciertamente una estacion de sementera feliz , de que han  
pro-

( XXIII )

provenido los copiosos frutos , que despues ha cogido la Sociedad , y la han engrandecido hasta el término en que la vemos en el dia.

Trabajóse sin pérdida de tiempo en la coleccion general de los estatutos : y habiéndose impreso el título primero de ellos, que trata de la *Idea general de la Sociedad*, su publicacion hizo el efecto que se esperaba ; pues los paisanos sembrados por el reyno , empezaron inmediatamente á alistarse en la clase de Beneméritos á exemplo de personas de la primera distincion de la corte y del pais mismo : de modo que para facilitar la recaudacion de las contribuciones , y hacer tolerable el empleo de los Recaudadores , fue preciso tomar la providencia de nombrar Vice-Recaudadores en Madrid , Cadiz y Sevilla.

Los primeros efectos de zelo y generosidad se empezaron á experimentar en el ilustre comercio de Cadiz. Dos paisanos individuos de él dieron un exemplo, que hará inmortal su memoria en los fastos de la Sociedad ; pues uno de ellos ( a )  
no

---

( a ) *Don Francisco de Laguardia , Marques de los Castillejos.*

no contento con haber destinado un socorro particular á la provincia de Alava, de donde es natural, envió porcion de exemplares del Ensayo y la Idea general á diversas partes de América, con eficacísimos exórtos hácia el acrecentamiento de la clase de Beneméritos, y consiguientemente de los caudales de la Sociedad: y otro, (b) á demas de hacer extraordinarios esfuerzos, y demostraciones de vizarría y generosidad, se ofreció al embarazoso empleo de Vice-Recaudador de las Andalucías y América.

A insinuacion de estos dos zelosos y generosos patriotas, á quienes se agregó otro tercero, igualmente fervoroso, (c) con ocasion de marchar en la flota, se ofreció á hacer los mas eficaces esfuerzos en la Nueva España, para el adelantamiento de la Sociedad: se comisionó formalmente á este último juntamente con los señores Don José Antonio de Armona, nombrado para  
la

(b) *Don Juan de Eguino, natural de Salbatierra en la provincia de Alava.*

(c) *Don Martin de Aguirre Burualde, natural de la villa de Segura en la provincia de Guipuzcoa.*

la Secretaría de aquel Virreynato, ( Corregidor actual de Madrid ) Don Francisco Leandro de Viana, Oydor de aquella Real Audiencia ( hoy Conde de Tapa y Consejero de Indias ), y Don Ambrosio de Meabe, Caballero del orden de Santiago, establecido en aquel comercio, dándoles amplias facultades para admision de Socios, á cuyo efecto se remitió porcion de patentes en blanco, como tambien para nombramiento de Vice-Recaudadores y Concomisionados.

En este mismo tiempo se tomó posesion del Real colegio de Vergara, reciviéndole el Director con las formalidades acostumbradas de manos del Comisionado de Temporalidades el Amigo Don Miguel José de Olaso y Zumalabe, que de Dios goce, en 6. de febrero de 1771. ; y de resulta, se reiteraron las instancias sobre aprobacion del plan del seminario, y despacho de los recursos pendientes en el asunto, todo de acuerdo con los Amigos de Madrid, á quienes se tenia consultado sobre la materia.

Prosiguióse con nuevo fervor generalmente en todos los objetos de la Sociedad hasta las inmediatas juntas generales, que

Junta septima en Alava el año de 1771.

se empezaron á celebrar en la ciudad de Vitoria en el dia 16. de setiembre , segun quedó establecido por la coleccion general de los Estatutos. En ella se dió cuenta , segun lo practicado en las antecedentes , de las resultas logradas por las tentativas hechas en agricultura y economía rústica , como en el adelantamiento de los ramos de industria , y se hizo grata memoria de la generosidad de un zeloso guipuzcoano , ( d ) que dió una cantidad para ensayos en fomento de la pesca , y salazon del cecial.

Pero el objeto particular que se llevó las atenciones de esta Junta , fue el de la inoculacion de las viruelas. Convencida la Sociedad de la grande utilidad de esta práctica por una obra que presentó el Socio Don José de Luzuriaga , Médico entonces de la villa de Lequeytio en Vizcaya , como de las noticias que en ella se daban de las observaciones hechas por el Dr. Gati , y de las que el mismo Luzuriaga habia repetido con el mas feliz éxito en Vizcaya , y determinadamente en los hijos

---

( d ) *Don Simon de Aragozri , Marques de Iranda.*

jos de algunos Socios que quisieron dar exemplo , determinó promover tan ventajoso medio hácia la humanidad , ofreciendo costear en cada provincia la asistencia de veinte jóvenes pobres que quisiesen exponerse á ser inoculados.

Dióse tambien cuenta en estas juntas de las observaciones y noticias que el Socio viagero Don Ramon Maria de Muni- be comunicaba desde Stokolmo , como de la propuesta de un tratado de arismética política que hacia el Socio Don Nicolas de Arriquibar : y se acordó escribir las gracias á ambos , pidiendo al primero continuase en sus investigaciones útiles á la perfeccion de las labores del hierro , y al segundo que pusiese en práctica su importante pensamiento.

Hízose presente á la Junta el estado de asuntos de institucion , cuya solicitud se encargó continuar á los Amigos de Guipuzcoa : y para que todo el pais se interesase en el adelantamiento del arte de escribir , que ha ocasionado la fortuna de tanto joven bascongado , se establecieron los premios , que despues acá se reparten anualmente á los dos mejores escribientes de cada provincia , y sus respectivos maestros.

( XXVIII )

A resulta de esta Junta se dieron al público por la primera vez los Extractos de ella, formalizados segun el orden y método que se observa, de que han resultado las mas felices conseqüencias á la Sociedad, y no poca satisfaccion á los Socios dispersos. Esta obra difundiendo la noticia del establecimiento y sus patrióticas miras, ha sido un estímulo, que ha puesto en accion al zelo de las gentes, y ha engrandecido considerablemente á la Sociedad con individuos y fondos.

Así lo empezó á experimentar desde este mismo año, en que se verificó la agregacion de muchos Socios contribuyentes: y al paso que los Amigos veían aumentar los fondos del Cuerpo, fueron tambien estendiendo sus miras y fervor hácia las mayores ventajas del pais, ofreciendo recompensas y anticipaciones para el fomento de la agricultura, así por la inversion de instrumentos, que faciliten las operaciones del labrador, como por la compra de semillas para pastos artificiales &c., promoviendo la industria con tentativas sobre la cementacion del hierro para acero, perfeccion de las manufacturas de quinquillería, sillas, lienzos &c., hallazgo de carbón

( XXIX )

bon mineral , y otros medios , que constan con individualidad en los extractos impresos de aquel año.

Prosiguióse entre año en las diligencias en favor del seminario , sin haberse verificado adelantamiento particular , aunque continuando siempre en encontrar favorable disposicion en el ministerio: y se hizo acopio de importantes materiales para este establecimiento , de los quales se dispuso por Don Ignacio de Balzola , maestro de gramática del colegio , un curso de latinidad segun el método de Vaniere., que se empezó á poner en práctica aquel mismo dia.

En esta feliz disposicion llegó el mes de setiembre de 72. , en que los Amigos se juntaron por la primera vez en la M. N. y M. L. villa de Bilbao , teatro respetable, y digno de la mayor recomendacion , ya por ser la residencia de la Diputacion del M. N. y M. L. señorío de Vizcaya , ya por la sabia policia que le hace apacible y cómodo , ya por su cuerpo de comercio, uno de los mas florecientes é ilustrados del reyno. Presentóse en él la Sociedad con tanta mayor satisfaccion , quanto se prometia mas brillante y numerosa concurren-

Junta oca  
tava en  
Vizcaya  
año de  
1772

cia de autorizados testigos para sus asambleas, y éstas las celebró en el salon franqueado por la estimable urbanidad, y fineza del ilustre Consulado.

Dióse cuenta en esta Junta de varios ensayos y esperiencias sobre siembra y plantacion de trigo y maiz, pastos artificiales, plantas económicas, como el colsat. &c. : se comunicaron diversas noticias sobre la calcinacion del hierro, máquinas y obras de agua, barquines de ferrería, trompas y aycearcas, acero, carbon de piedra, turba &c., con un tratado de docimacia, ( ó arte de ensayar metales ) y una relacion de las ferrerías y fábricas de hierro y acero remitida por el Socio viagero Don Ramon Maria de Munibe : participóse la resulta de las pruebas practicadas en punto á la inoculacion de las viruelas, con tal felicidad, que entre 1225. inoculados con las precauciones y método del Dr. Gati, no se habia experimentado desgracia alguna : se hicieron presentes otras producciones literarias de inmediata utilidad á la salud pública, como de puntos de crítica, buenas letras y enseñanza : y finalmente se pusieron en consideracion de la Junta los primeros ensayos sobre la salazon de la  
mer.

merluza , los progresos de las manufacturas de quinillería , silletería y curtidos , y una disertacion sobre el comercio .

Concluyóse esta asamblea con un extracto de todos los pasos dados en punto á institucion desde que se empezó á tratar de él ; por el qual constaban las buenas esperanzas de favorable éxito en la corte sobre el plan que se tenia propuesto de seminario , que por varios incidentes no habia podido despacharse : debiendo advertir que los exámenes de los Alumnos fueron sumamente lucidos .

El año siguiente á estas juntas fue quando la Sociedad empezó á experimentar mayor incremento ; pues que en todos los meses , á excepcion del de abril , se verificó admision de algunos Beneméritos , y á demas ocurrieron sucesos sumamente favorables ; pues por el mes de noviembre se tuvo la gran noticia de haberse el Rey nuestro señor dignado de aprobar la colleccion general de estatutos : por el de marzo la del honor con que el Señor Infante Don Gabriel distinguió á la Sociedad , regalándola con un exemplar de su admirable traduccion , y magnífica edicion del Salustio : y por el de agosto se recibió la  
Real

Real cédula de aprobacion de los Estatutos.

Dirigiéronse tambien en este mismo tiempo dos cartas dignas del mayor aprecio : la una , del ilustrísimo señor Don Pedro Rodriguez Campomanes , con la propuesta de un plan para la formacion de un diccionario bascongado : y la otra , del Señor Don Francisco Leandro de Viana , con la noticia de la incorporacion de Socios , y acopio de fondos en México , de que ofrecia enviar razon individual en la primera ocasion.

Junta extraordinaria en Bilbao á 25 de mayo de 1773.

Esta última noticia , y el considerable aumento de Socios contribuyentes , dió motivo á una junta extraordinaria , que se convocó á la villa de Bilbao para el dia 25 de mayo , en la qual se arreglaron varios puntos de economia : y se determinó el remitir á Guipuzcoa y Alava copias del proyecto dispuesto en Vizcaya para la formacion de una compañía de pesca marítima , y salazon del cecial , á fin de que pudiese presentarse á la corte quanto antes tan ventajosa idea , como igualmente se acordó el acuño de medallas para premios y regalos que quisiese repartir la Sociedad.

Junta general en Guipuzcoa año de 1773.

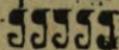
Llegado que fue el mes de setiembre de este año de 73 , se congregaron los Ami-

( XXXIII )

Amigos segun estatuto en la villa de Vergara , logrando la singular satisfaccion de verse presididos por el Marques de Valdeirios , del Consejo de S. M. en el Real y Supremo de Indias , ( hoy Gentil-Hombre de Cámara con entrada ) y Director en Corte ; cuya feliz casualidad , junta con la combinacion de acontecimientos venturosos de entre año , hizo plausible esta asamblea.

La Real cédula librada por el Rey nuestro señor en el Real Sitio de San Ildefonso á 10. de Agosto en confirmacion de la coleccion general de los Estatutos , fue lo primero que se presentó á los ojos del público , como el documento mas solemne y demostrativo de la formalidad y estabilidad que habia ya adquirido el cuerpo, y como la prenda mas apreciable de la proteccion con que le honraba su Soberano. Así , despues del discurso con que el Director en Corte abrió la primera sesion pública , se leyó la referida Real cédula con el encabezado de todos los titulos de los Estatutos , cuyo acto sirvió de promulgacion de las leyes , que desde aquella época debian regir á la Sociedad Bascongada.

En las sesiones posteriores se juntaron



( XXXIV )

copiosos materiales sobre utilísimos objetos de las quatro Comisiones.

La de Agricultura presentó quatro artículos: el 1.º de *granos*, con tres piezas ó memorias, sobre la resulta de una siembra de trigo en hoyos, de otra en faxas ó vandas, y de otra del maiz de Canadá: el 2.º de *pastos*, con quatro piezas, sobre la alfalfa, el sainfoin, el clover y la batata: el 3.º de *plantacion de arboles*, con quatro piezas, sobre cedros, encinas, arboles frutales y moreras: y el 4.º de *economía rústica*, con diez piezas, sobre el producto líquido de la labranza del pais, experiencias del uso de la marga, comparacion del aceyte del colsat con el de oliva, observaciones sobre el colsat, discurso sobre la misma planta, noticias sobre la pita, préstamo de ganado para fomento de labradores, la idea de un nuevo método de caleras, reflexiones sobre la agricultura y economía rústica del pais, y un modelo ó nueva planta económica de trillar el trigo.

La de Ciencias y Artes útiles depositó seis artículos: el 1.º de *metalurgia*, con cinco piezas, que trataban de la calcinacion del hierro, de las trompas ó fuelles llamados aycearcas, del número y oficinas prin-

principales de hierro de Guipuzcoa , de pesos y medidas de ferrerías , y del acero , según el método de Reaumur : el 2º. de *mineralogía* , con quatro piezas , de un ensayo de mineralogía traducido del original Sueco de Mr. Cronstedt , de una colección de minas de Alemania , de una de amianto descubierta en Asturias , y las de cobre ; galena de plomo de Mutiloa , Cerain y Elgoybar , con otro muy particular de gipso cristalizado de la jurisdicción de la villa de Cestona en Guipuzcoa : el 3º. de *arquitectura y maquinaria* , con tres piezas , sobre el plan de una obra , que ha de contener los planes y perspectivas de los mas bellos monumentos de Paris , el de una darsena proyectada por el ilustre Consulado de la M. N. y M. L. ciudad de Sansebastian , y la construcción de una sierra de agua con felices efectos : el 4º. de *salud pública* , con siete piezas , que tratan de la inoculación de las viruelas hecha con prosperidad en el ganado lanar , de la fuente mineral de Larramendi en Guipuzcoa , de una fiebre epidémica particular , del cálculo , de la timpanitis , del establecimiento hecho en Sevilla para remedio de los sumergidos , y de unas con-

( XXXVI )

clusiones de medicina : el artículo 5º. de *observaciones físicas*, con tres piezas, relativas á la aurora voreal, una rara observacion en una apoplejía, y el hallazgo de unas piedras en el sobaco de un soldado: y el artículo 6º. de *música*, con una sola pieza, intitulada: *el arte del organista*. La de *Industria y Comercio* manifestó tres artículos: el 1º. de *pescas*, con dos piezas, la una sobre el cecial, con razon de las tentativas hechas en Bermeo, y la otra sobre las grasas que pudieran extraerse de la pesca: el 2º. de *manufacturas*, con quatro piezas, que tratan de la cuchillería y quinillería, del curtido de pieles, de mantelería, y de sillas de junco: el 3º. de *artes mecánicas*, con un plan para proporcionar ocupacion continua al gremio de zapateros del país.

Las Comisiones de *Historia, Política y Buenas Letras* entregaron tres artículos: el 1º. de *enseñanza*, con doce piezas, que eran otros tantos ensayos ó muestras de tratados elementales, sobre las primeras letras, ortografía y gramática castellana, rudimentos de latinidad, gramática latina, historia natural, mineralogía, geometría, física experimental, política, aritmética,

naú.

( XXXVII )

náutica y táctica : el 20. de *historia nacional* , con dos piezas , la una sobre un tratado de paz de Guipuzcoa con Inglaterra, y la otra sobre el índice de una obra histórica nacional : y el 30. de *miscelanea* , con quatro piezas , que tratan de noticias de la lengua bascongada , del plan de un diccionario bascongado , del origen de los Alcaldes de Barrio , y de un elogio á la memoria de Don Miguel José de Olaso y Zumalabe .

Dióse cuenta individual de los pasos dados por la junta de Institucion , para la aprobacion del plan de Seminario ó Escuela Patriótica , que se tenia remitido á Madrid , como de los anuncios que habia de su feliz logro : habiéndose dispuesto para esto un extracto puntual capaz de satisfacer la impaciencia que el público manifestaba sobre este importantísimo objeto .

Los exámenes de los Alumnos fueron en alguna manera correspondientes á la copia de los demas asuntos de esta Junta .

Finalmente se arreglaron en ella los puntos mas esenciales hácia la formalidad y buena policia del cuerpo , como son el establecimiento de casas de Academia de las tres provincias , la dotacion de de-  
pen-

( XXXVIII )

pendientes para el cuidado de dichas casas, y asistencia á las oficinas de los respectivos Vigiladores &c.

En este mismo tiempo se verificó la noticia anunciada desde México por el Señor Viana , por la qual constaba que este zeloso magistrado , acompañado de Don Ambrosio de Meabe , y Don Martin de Aguirre Burualde , fervorosos patriotas, habian distribuido entre los paisanos de la Nueva España una carta invitatoria en beneficio de la Sociedad , con la vénia y aprobacion del excelentísimo señor Don Antonio Maria de Bucareli y Ursua , Virrey y Capitan General del reyno de México, quien habia querido declararse por Vice-Protector de nuestro Real Cuerpo en aquellos dominios : habiéndose experimentado tan felices resultas , que el dia 18. de agosto de 73. , en que los Comisionados despacharon los pliegos para la Sociedad , se habian ya juntado en diferentes partes hasta ciento setenta y un Socios subscribientes en la cantidad de siete pesos fuertes annos , y á demas ocho mil ciento y catorce pesos de cantidades extraordinarias.

Juntamente con esta tan apreciable no-

( XXXIX )

ticia, comunicaron tambien los Señores Comisionados de México la de haber nombrado por Vice Recaudadores para lo respectivo á aquel Virreynato á los Socios Beneméritos Don Antonio Basoco , Don Sebastian de Eguía , y Don Ramon de Goya : al primero por Vizcaya , al segundo por Alava , y al tercero por Guipuzcoa.

Este acrecentamiento extraordinario, no fue limitado solo á la Nueva España; pues á merced del Socio Don José Antonio Armona , Caballero de la distinguida orden Española de Carlos III. , y Director y Administrador general de Correos en la Habana , se adquirieron en esta ciudad trece Beneméritos , mientras acá en España se alistaron tambien hasta quarenta y cinco.

Las prosperidades que iba experimentando la Sociedad , animaban mas y mas á los Amigos : y continuando con nuevos esfuerzos en promover por todas partes el bien de su cuerpo , y del pais , lograron de la piedad del Rey el permiso para introducir en las provincias ovejas churras de Castilla , lo que estaba absolutamente prohibido con mucho detrimento del pais : establecieron una oficina formal de secretaría con un Oficial ó Sub-Secretario asalariado.

( XL )

riado , para evacuar la multitud de ocupaciones que se habian juntado para este ramo : comisionaron al Socio Don José Miguel de Urezberueta , que se hallaba de partida para Lima , á fin de que en el reyno del Perú pudiese admitir en nombre de la Sociedad á los sugetos que le pareciese , y quisiesen incorporarse en ella : y finalmente se entregaron al desempeño de los objetos de sus respectivas comisiones , y de los encargos particulares de que tenían que dar descargo á la próxima junta general.

Junta general 10. en Alava año 1774.

Congregáronse para ésta los Amigos en la ciudad de Vitoria á 15. de setiembre de 1774. , en donde el primer objeto que se les presentó fue el efecto primero de su bello exemplo en el reyno , como se anunció al público inmediatamente despues del discurso de abertura *sobra la indispensable necesidad que todo ciudadano tiene de servir á la patria* , leyéndose una carta de la *Junta Preparatoria de la Sociedad de verdaderos Patricios de Baeza y reyno de Jaen* , con noticia de la Real aprobacion para su establecimiento. La Sociedad experimentó aquella complacencia natural que ocasiona la reproduccion , y desde luego concibió

seguras esperanzas de que la de Baeza no sería hija única , sino primogénita de otras muchas , que colmarían de bienes al suelo Español , y vincularían en la Bascongada el glorioso título de *Sociedad Matriz de las Españas*. A esta lectura se siguió en la primera asamblea la de un papel intitulado consideraciones sobre los tratados de comercio que tiene España con las naciones extranjeras , y la de una carta de los Directores de Rentas generales , pidiendo se nombrase sugeto que tratase con aquellos señores de los términos en que convendría estenderse la Real cédula con que la piedad de S. M. habia determinado de aprobar el proyecto presentado por la Sociedad para el establecimiento de una compañía general de pesca , y salazon del cecial , que equivalga al bacalao.

En las sesiones sucesivas se reconocieron los respectivos trabajos de las quatro comisiones de la Sociedad. La de *Agricultura* presentó quatro artículos : el 1.º de *granos* , con la resulta de la continuacion de tentativas sobre varios métodos de siembra de trigo : el 2.º de *pastos* , con quatro piezas , relativas á observaciones hechas en aquel año sobre sus respectivos ob-

( XLII )

getos anunciados en los extractos anteriores : en la última de cuyas piezas , que trata de batatas , se dá noticia de tres especies de pan hechos con esta raiz , que parecieron preferibles al del centeno , y al de maiz en quanto al gusto y la economía : el 3º. de la *plantacion de arboles* , con la razon de dos tentativas , una sobre olivos , y otra sobre el algarrobo : el 4º. de *economía rústica* , con siete piezas : una , sobre la comparacion del producto líquido de dos terrenos iguales de á cada fanegada , ocupados respectivamente con trigo y colsat, de que resulta , que el del primero , deducidos todos los gastos , produce el importe de 148. reales , y el del colsat 714. reales y 10. maravedis : otra , sobre un método de segar el trigo en las cercanias de Herrera de Pisuerga , observado y comunicado por el Socio Don Luis del Valle Salazar , Consejero de Castilla , ya difunto : otra , sobre la norma con que podria distribirse en Alava el ganado lanar por via de préstamo : otra , sobre la economía en las caleras : otra , sobre el buen efecto de algunos abonos nuevamente introducidos en Alava : otra , sobre la ventaja experimentada con un trillo de los que se usan

en

en la vega de Granada : y la última , sobre las utilidades que se han reconocido en un lugar de Alava por medio de las colmenas de Mr. Palteau.

Las comisiones de *Ciencias y Artes útiles* exhibieron cinco artículos : el 1º. de *metalurgia* , con cinco piezas , que se reducen á un escrito de *Don Juan Dovvlin sobre el acero* , con la satisfaccion á varias notas puestas por este autor , á lo que sobre este asunto se dixo en los extractos de 72. : otra, del Comisario de Guerra *Don Gaspar Ignacio Romero* , sobre el mismo obgeto: otra , á cerca de los ensayos del método de *Reaumur* : otra , sobre el *acero natural* , con un extracto de las noticias que dan en este particular el diccionario universal de Ciencias , y la descripcion de Artes y Oficios de la Real Academia de Ciencias de Paris : y otra , sobre pesos y medidas de las herrerías de Guipuzcoa : el 2º. de *mîneralogía* , con tres piezas : una , la continuacion del *ensayo de mîneralogía* , traducido de la obra del Sueco *Cronstedt* : otra, con la relacion de minas y otras curiosidades traidas de Saxonia : y otra , que contiene la resulta de una esperiencia hecha en Salinas de Guipuzcoa por el Licenciado *Don*

Ignacio Antonio de Zuazagoytia sobre la extraccion de la sal de aquella fuente , evaporando su agua al sol , y sin los gastos que ocasiona el hacerla á fuerza de fuego: el 3º. de *salud pública* , con quatro piezas, tres de ellas sobre una fuente termal descubierta en la villa de Cestona , provincia de Guipuzcoa : y otra , sobre las lombri- ces : el 4º. de *botánica* , con el plan de un jardin propio al cultivo práctico de esta ciencia , cuyas grandes utilidades se demue- stran con este motivo : y el 5º. de *geografía y navegacion* , con un extracto bastante es- tendido del diario de navegacion , vestido de noticias geográficas , y observaciones as- tronómicas , comunicado por un Socio de Número oficial de Marina , á resultas de un viage hecho de orden del Rey nuestro Señor en la fragata de guerra Santa Rosalia al mando del Capitan de Navio Don Juan de Lángara y Huarte.

Las comisiones de *Industria y Comer- cio* depositaron dos artículos : el 1º. de *pes- ca* , en que se dá razon del proyecto del ce- cial , de que se ha hablado ya : y el 2º. de *manufacturas* , con seis piezas , relativas á las manufacturas de quinquillería , man- telería , listonería , silletería de junco , y ferretería.

Las

( XLV )

Las comisiones de *Historia*, *Política* y *Buenas Letras* exhibieron tres artículos: el 1.º de *enseñanza ó institucion*, con ocho piezas : una , sobre el nuevo Arte de escribir de Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres : otra , sobre el método de disponer un tratado elemental de ortografía castellana en diálogo : otra , con algunas lecciones de ortografía y gramática castellana , para servir de modelo : otra , con una noticia de los rudimentos de latinidad dispuestos por Don Ignacio Xavier de Balzola , y Don Martin de Herro. : otra , con la idea de un tratado de mitología : otra , con lecciones en diálogo sobre la urbanidad : otra , con lecciones sobre la historia natural y mineralogía : y otra , con la idea del establecimiento de tres escuelas gratuitas de dibuxo : el 2.º de la *lengua bascongada* , que contiene la idea de un diccionario propuesta por el ilustrísimo señor Don Pedro Rodriguez Campomanes , con un plan digno de su delicadísimo discernimiento, y con la razon del trabajo hecho ya en este asunto por Don José Maria de Azpitarte, residente en la ciudad de Vitoria : el 3.º de *miscelanea* , con quatro piezas , que se reducen á una disertacion sobre la utilidad  
de

( XLVI )

de las Sociedades Patrióticas , y á tres elogios póstumos á la memoria del Socio de Número Don Ramon Maria de Munibe y Areyzaga , y de los Beneméritos Don Francisco Antonio de Echavarrí , Consejero de Indias , y de Don Martin José de Areyzaga , Baron del S. R. I.

En estas juntas fue donde se presentó el plan general de la Escuela Patriótica , ó por mejor decir un suplemento al plan antiguo , con la idea de abrir una subscripcion para el acopio de fondos necesarios á su establecimiento : y habiéndose aprobado , se acordó imprimirlo para repartir exemplares entre los Socios de España y América. Propúsose tambien por la Junta de Institucion la idea de poner en el colegio de Vergara una Escuela Patriótica provisional : y habiéndose comisionado á dos Socios para su reconocimiento , é informándose por estos favorablemente , se encargó á la Junta ordinaria de Institucion procurase poner los medios para que se verificase quanto antes este establecimiento.

Entre las actas que se hicieron en esta junta se halla una de las mas patrióticas que ha hecho la Sociedad , que fue la de

( XLVII )

repartir ciento y dos cabezas de ganado vacuno entre los labradores de Guipuzcoa, que padecieron mas en la epizootia ó mortandad de ganado experimentada en aquel tiempo.

Los exámenes de los Alumnos fueron muy lucidos , como los concursos á las funciones públicas , que merecieron particular aplauso.

El intermedio de estas juntas y las de 75. , se llenó con objetos y sucesos de particular interes hácia la Sociedad.

Dióse comision al excelentísimo señor Don Manuel de Guirior , Virrey de Santa Fé , ( hoy de Lima ) á los Señores Marques de Tabalosos , Don Agustin de Jauregui , y Don Juan José de Vertiz, Mariscales de Campo de los Exércitos de S. M. , y Gobernadores de Canarias , Chile y Buenos Ayres , como tambien al ilustrísimo señor Don Juan Miguel de Moscoso , Obispo de Tucuman , para admission de Socios , y propagacion del instituto en sus respectivos destinos.

Se recibió una carta muy apreciable del ilustrísimo señor Campomanés con un exemplar de su preciosísimo tratado de la *Industria Popular* , tan ventajoso á la nacion,

( XLVIII )

cion , como glorioso á la Sociedad , por la honrosa repetida memoria con que la distingue en ella.

Recivióse la Real cédula para el establecimiento de la compañía marítima en las costas cantábricas , dada en el Pardo á 16. de febrero de aquel año de 1775. , á resulta de dos conferencias tenidas por los Amigos residentes en Madrid en casa del Marques de Valdelirios , Director en Corte , y con arreglo al artículo IX. de ella , nombró la Sociedad para la percepcion de las acciones que se quieran poner en ella á Don Juan Rafael de Mazarredo Salazar de Muñatones , Recaudador general de la Sociedad , residente en Bilbao , y á Don Francisco Antonio de Loynaz , Tesorero principal de la Renta del tabaco , y Vice-Recaudador de la caja establecida en Madrid , dando al mismo tiempo todas las veces y facultades del Cuerpo á los Amigos de Vizcaya , para que en su nombre y representacion practicasen todas las diligencias prévias , que pudiesen facilitar y apresurar este establecimiento.

Celebróse en Vergara junta extraordinaria de Institucion , para evacuar el encargo dado por la última junta general sobre

( XLIX )

bre la disposicion de una Escuela Patriótica provisional.

Hubo noticia de la nueva remesa de 2131. pesos, que hacian los Socios Mexicanos.

Se admitieron sesenta y cinco Bene-  
méritos, y fallecieron quatro.

Llegado que fue el mes de setiembre de 75. se congregaron los Amigos con arreglo al estatuto en la N. y L. villa de Bilbao: se hizo la abertura de las juntas con un discurso, en que despues de dar una sucinta idea de los progresos de la Sociedad, se demostraba la importancia del establecimiento de la Compañía general de pesca en las costas de Cantabria, por ser el mas propio para mejorar el sistema económico del pais, y por contemplarlo de los mas ventajosos al estado: y continuando en los dias establecidos las sesiones académicas, con brillante y numerosa concurrencia, se dió parte en ellas de los progresos y ocurrencias de entre año.

La comision de *Agricultura* presentó quatro artículos. El 1.º de *granos*, con dos piezas: una, sobre la siembra del trigo y maiz en faxas interpoladas: y otra, sobre las ventajas del trigo sarraceno prác-

§§§§§§§

ti-

Junta 11.  
en Vizca-  
ya año de  
1775.

( L )

ticamente experimentadas en la provincia de Alava. El 2º. sobre *pastos*, con tres piezas, que tratan de la estension que vá adquiriendo la siembra de la alfalfa, singularmente en Alava y Navarra, de las observaciones hechas en una siembra de trébol, y de la confrontacion de las batatas de Málaga, Irlanda y el pais. El 3º. de *plantacion de arboles*, que contiene un discurso sobre el modo de hacer la mas ventajosa, por lo que toca á la haya, la encina, el roble &c. : una esperiencia sobre pinos : la razon de una tentativa hecha en Alava sobre arboles frutales : y la de otra en Guipuzcoa en punto á la mejora del cultivo de viñas. El 4º. de *economía rústica*, con siete piezas, que tratan de las observaciones hechas por el Socio Don Manuel de Larrar, Rector de Beyzama en Guipuzcoa, sobre la epidemia del ganado, y buenos efectos de su método curativo : del modo de engordar los bueyes con pastos artificiales : del cultivo del alazor, el azafran, y el colsat : del buen efecto de las caleras en Alava : de la historia, propiedades &c. del té : y de una obra intitulada el labrador instruido á golpes de la razon.

La comision de *Ciencias y Artes útiles*

ex-

( LI )

exhibió quatro artículos. El 1º. de *meta-  
lurgia* , con seis piezas ó memorias : una,  
sobre la economía de las ferrerías : otra,  
sobre una muestra de acero remitida por  
Don Juan Dovvlin : otra , sobre nuevas  
tentativas del método de Reaumur en pun-  
to al acero : otras dos , que contienen las  
resultas de dos ensayos ó tentativas parti-  
culares á cerca del acero de Mondragon:  
y otra , que encierra la coleccion general  
de noticias de las diferentes manufacturas  
del acero natural que se conocen en la Eu-  
ropa , con un extracto de sus diversos mé-  
todos de labranza. El 2º. de *mineralogía y  
chímia* , con tres piezas : una , sobre la  
platina : otra , con el extracto de un curso  
de chímia proyectado por un Médico Sui-  
zo : y otra , con la razon de los aumentos  
hechos en el gabinete mineralógico de la  
Sociedad. El 3º. de *arquitectura y máqui-  
nas* , con cinco piezas : una , sobre el mor-  
tero á manera del que usaban los Romanos,  
descubierto por Mr. Lorient : otra , sobre  
el mismo asunto , particularmente contra-  
ído á las obras de agua : otra , con la idea  
de una cartilla para exámen de arquitectos  
ordinarios : otra , sobre un modelo de fe-  
rtería : y otra , sobre la máquina del ma-

( LII )

zo de ferrería , y sus adherentes , llamado comunmente en bascuence *Cepotegui*. El 4º. de *salud pública* , con cinco piezas: una , con el plan de una casa de baños para la fuente terrenal de Cestona : otra , con la resulta de una esperiencia hecha con el fumigatorio en unos perros ahogados de intento : otra , con varias observaciones anatómicas curiosas comunicadas desde México : otra , sobre las escrófulas : y otra, sobre el arte de partear.

Las comisiones de *Industria y Comercio* dieron cuenta de tres artículos: el 1º. de *pesca* , que trata de una nueva tentativa en prueba de las utilidades del cecial : el 2º. de *manufacturas* , con razon del estado de las mencionadas en los extractos anteriores : el 3º. de *enseñanza industrial* , con la noticia del establecimiento de una escuela gratuita de costura y labores de aguja, para niñas pobres.

Las comisiones de *Historia , Política y Buenas Letras* depositaron tres artículos. el 1º. de *enseñanza é institucion* , con nueve piezas : una razon del nuevo Arte de escribir de Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres : otra , que trata de la idea de una subscripcion para la impresion de la

*Poligrafía Gótico-Española* del mismo autor : otra , con la continuación de los tratados elementales de la ortografía y gramática castellana : otra , sobre la continuación de los rudimentos y curso de latinidad , mencionados en las juntas anteriores : otra , con la idea de un curso de buenas letras , que abraza la poesía , la retórica , la dialéctica , la geografía y la historia : otra , con el proyecto de una casa de pension dispuesto en la junta extraordinaria , de que se ha tratado hablando del tiempo intermedio entre la asamblea general del año pasado , y la actual : otra , con razon de los progresos de las escuelas gratuitas de dibujo , y los premios distribuidos en ellas : otra , con igual razon , relativa á las escuelas de primeras letras : y otra , que trata del arte del organista. El 2º. de la *Lengua bascongada* , con dos piezas : la una , sobre el método para la formacion del diccionario bascongado : y la otra , sobre las particularidades del bascuence , y los vestigios que se encuentran de este idioma en la antigüedad. El 3º. de *miscelanea* , con cinco piezas : una , sobre las utilidades de las escuelas de primeras letras del pais bascongado : otra , sobre las ventajas que de-  
ben

ben prometerse del dibuxo : otra , sobre un discurso critico á cerca de los verdaderos descubridores : otra , sobre el elogio póstumo del Socio Don Pedro Francisco Goosens , Consejero de Hacienda : y últimamente una noticia de los mapas remitidos en aquel año por el Socio Don Tomas Lopez.

La Junta de Institucion dió cuenta del plan de la casa de pension propuesto por el Socio Don Martin de Herro , y del estado en que estaban los asuntos de la Escuela Patriótica , y todo mereció la aprobacion y satisfaccion de la asamblea.

La acta mas particular y notable de quantas se hicieron en ella , fue la de enviar un sugeto de cada una de las tres provincias á Madrid , con el fin de instruirse en el Arte de escribir con el Socio Don Francisco Xavier de Santiago Palómáres, costeandose por la Sociedad el viage , estancia &c. de estos tres pensionados.

Ultimamente los exámenes literarios de los Alumnos fueron uno de los objetos que mas llenaron al concurso numeroso y lucido que acudió á las tres funciones públicas de estas juntas , que ocasionaron al cuerpo de la Sociedad suma complacencia y honor.

A pocos dias despues de haberse disuelto la junta general de Bilbao , se recibió la noticia de la censura dada por los Directores de la Real Academia de San Fernando de Madrid sobre los primeros dibuxos de las tres escuelas gratuitas de la Sociedad , que se dirigieron al excelentísimo señor Conde de Baños para hacerse la correspondiente aplicacion de premios: y esta se verificó el dia 4. de noviembre inmediato , solemnizando con este motivo la celebridad de los dias de nuestro augusto soberano.

Por el mes de noviembre de este mismo año de 75. se contraxo hermandad y union particular con la Real Congregacion de San Ignacio de Madrid.

En el mismo mes comunicó el difunto Don José Martin de Zabala , Diputado general de la M. N. y M. L. provincia de Guipuzcoa é individuo de la Sociedad, una copia de la representacion que de acuerdo de las tres provincias , y la villa de Oñate se dirigia al Rey nuestro señor por la via de Indias , solicitando el restablecimiento de las leyes y cédulas Reales , que prohiben el embarco del hierro estrangero para la América : y siendo este un asunto

( LVI )

sobre que la Sociedad tenia hecho recurso al ministerio desde el mes de febrero de 67., se acordó hacer nueva representacion eficaz y breve, con recuerdo de la anterior, y dirigirla al Agente en Corte, para que viéndose primero con los Socios residentes en Madrid, entablase el recurso de acuerdo con los Agentes de las tres provincias, y villa de Oñate.

Por el mes de marzo de este año se recibió la Real aprobacion del plan de la Escuela Patriótica, con permiso para su impresion y publicacion: y por el de abril se verificó el envío de un muchacho Guipuzcoano á América á expensas de la Sociedad.

En el intermedio de estas juntas fallecieron cinco Socios Benémeritos, y se admitieron setenta y quatro.

Llegado el tiempo señalado por los estatutos para congregarse generalmente, se verificó la asamblea correspondiente al año de 76. en la villa de Vergara, con la concurrencia mas numerosa que jamas se ha visto de Socios, y entre ellos la del excelentísimo señor Principe Piñateli, Conde de Fuentes.

Hizose la abertura de estas juntas por un

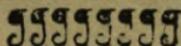
Junta 12.  
en Guipuzcoa  
año de  
1776.

( LVII )

un discurso sobre las obligaciones de los grandes , y personas de conveniencias respecto al pueblo , y en las sesiones subsiguientes se trató , según estatuto , de los trabajos y ocurrencias de entre año , como de todo lo conducente á los objetos de la Sociedad.

Las comisiones de *Agricultura* presentaron quatro artículos. El de *granos* , con una série de observaciones sobre diversos métodos de siembras de trigo , maiz y cáñamo de Riga. El de *pastos* , con noticias del próspero efecto que han producido en Alava el alfalfa y otros pastos artificiales, como el nabo llevado de Guipuzcoa , y las batatas trasladadas de Vizcaya. El de *plantacion* , con una memoria sobre el enebro. Y el de *economía rústica* , con varias observaciones sobre abonos : noticias importantes en punto á epizootia : tentativa feliz, repetida sobre la inoculación de las viruelas en el ganado ovejuno : y con las descripciones de un arado de la invencion de Don Francisco Antonio Garcia de Santocildes, Abogado de los Reales Consejos , y un rastrillo de los que se estilan en Galicia.

Las comisiones de *Ciencias* exhibieron tres artículos. Uno de *metalurgia* , con la



re-

( LVIII )

resulta de las tentativas de la conversion del hierro en acero en tres hornos construidos , en que se ha logrado un acero de tan superior calidad como el mejor de Alemania : con la continuacion de noticias sobre el modo de trabajarse el acero natural : y con una tabla de comparacion de pesos y medidas de las ferrerías de Guipuzcoa , en donde á una vista se presentan todas las diferencias en estos puntos , para poderlos reducir á términos homogéneos por medio del peso y medidas comunes y constantes de la libra castellana , y fanega de Avila, con que se denotan los quintales de hierro, y cargas de carbon que se usan en cada una de dichas ferrerías. El de *mineralogía* , con una razon del buen efecto producido en la labranza del hierro á merced de una porcion de cuarzo echada al horno al tiempo de la fundicion , resultando de esta mezcla ahorro de carbon , y mejora de calidad en el metal : con la resulta de una esperiencia hecha para despojar al carbon de piedra de las partes azufrósas , que le hacen perjudicial á las fundiciones , siguiendo el método con que los ingleses ponen á esta especie de carbon en estado de servirse de él en todo género de fraguas : con un ex-

trac-

tracto de observaciones hechas en el reyno de Navarra con la mezcla de la mina de hierro de Somorrostro y las del pais : y finalmente con la descripcion de los cristales de roca que se encuentran en el monte de Aldaba , jurisdiccion de la villa de Tolosa. El de *salud pública* , con la respuesta á un escrito intitulado *valanza de la inoculacion* , con una descripcion topográfica y física de la villa de Azcoytia : con una memoria sobre los funestos efectos de equivocarse el peregil con la cicuta : y últimamente con una coleccion de observaciones nuevas y esquisitas sobre las famosas del célebre Solano de Luque en punto á las indicaciones del pulso.

Las comisiones de *Industria y Comercio* depositaron dos artículos , uno de pesca, y otro de manufacturas. El de *pesca* contenia dos piezas : la primera de las quales manifestaba la estimacion con que en Madrid , Sevilla y otras partes se habian vendido las partidas de cecial remitidas del pais : y la segunda , tenia por objeto el proponer algunos ramos útiles de pesca, como la de la raba ó cebo para la sardina, que es un ramo con que los ingleses sacan mucho dinero de nuestros puertos , y la

de la mielga y otros pescados propios para la extracción de la grasa. El de *manufacturas* se componia de cinco piezas : 1.<sup>a</sup>. sobre el establecimiento de una fábrica de botones de chapa : 2.<sup>a</sup>. sobre la perfeccion de la cuchillería : 3.<sup>a</sup>. sobre la descripción de una máquina muy sencilla para tirar el alambre : 4.<sup>a</sup>. sobre una invencion para facilitar y aumentar las operaciones de la imprenta : y por fin un discurso sobre el fomento de las fábricas.

Las comisiones de *Buenas Letras* entregaron dos artículos de *enseñanza y miscelánea*. El de enseñanza incluía : 1.<sup>o</sup>. un exemplar de la impresion del Arte de escribir de Pedro Díaz Morante , hecha á expensas de la Sociedad : 2.<sup>o</sup>. una coleccion de fábulas en verso castellano : 3.<sup>o</sup>. muestras de escritura y dibuxo para los respectivos premios annos de la Sociedad : 4.<sup>o</sup>. elementos de aritmética , geometría y arquitectura para el uso de las escuelas gratuitas de dibuxo : 5.<sup>o</sup>. un tratado de dialéctica. El de *miscelánea* trataba : 1.<sup>o</sup>. del luxo ceñido al buen gusto en las artes : 2.<sup>o</sup>. de una instruccion ó carta sobre el plan de estudios conveniente á unos caballeros jóvenes destinados en Paris á dedicarse á la historia

natural , chimia &c. : y po. de un elogio á la memoria de Don Nicolas de Arriquiribar , Socio Benemérito y de Mérito , digno de eterna memoria en la Sociedad , por sus profundos conocimientos en el comercio y la política , y por su fervoroso zelo hácia el país y la Sociedad.

La Junta de Institucion dió cuenta de la colocacion de Don Martin de Herro en la cátedra de humanidad de Pamplona , su patria : y con este motivo presentó un plan de escuela patriótica provisional , para substituir á la casa de pension establecida en el Real colegio de Vergara , añadiendo á los ramos de enseñanza de dicha casa los de matemáticas , física y lengua francesa , cuyo plan mereció la aprobacion de la Junta , que encargó á la de Institucion procediese á su establecimiento formal , obligándose la Sociedad á suplir los fondos que faltasen por via de préstamo , y con la condicion de recobrase de los sobrantes que fuesen quedando en la caja de Institucion.

Se admitieron en esta junta tres Socios de Número , dos Supernumerarios , diez Beneméritos , dos de Mérito , quatro Profesores , dos Literatos y un Estrangero.

Los exámenes literarios comprendie-  
ron,

ron , no solo á los Alunres de la Sociedad , sino tambien á los demas Pensionistas que se habian juntado en la casa de pension del colegio , y por esta razon fueron de mucho lucimiento y numerosos.

Se hicieron diferentes acuerdos en fomento de los objetos de la Sociedad , siendo el mas notable de ellos el que queda expresado de la ereccion de la escuela provisional , que se acordó abrir el dia de San Carlos inmediato , dando comision á la Junta de Institucion , para que tomase desde luego las providencias conducentes á ello.

Desde el dia inmediato á la conclusion de las juntas generales , empezó la de Institucion á celebrar conferencias para el establecimiento de la escuela provisional. Nombró por maestro principal á Don Antonio de San Martin , Prébitero y Beneficiado de Ondarroa en Vizcaya , por ayudante ó vice-principal á Don Joaquin de Lezana , Cura de Estarrona en Alava y opositor á las cátedras de San Isidro el Real de Madrid , por maestro de humanidad á Don Juan Lorenzo de Benitua Iriarte , para matemáticas á Don Gerónimo de Mas , por maestro de latinidad á Don Jo-  
sé

( LXIII )

séf Cándido de Arrastoa , por de primeras letras á Don José Ventura de Zubiurre , discípulo de Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres , y por maestro de habilidades á Francisco Duboix. Dispuso las ordenanzas con que habian de gobernarse los Seminaristas , como tambien las instrucciones particulares para los maestros , y publicó una noticia impresa de este establecimiento , para instruccion del público. Ordenó tambien las obras y reparos precisos en el edificio material del colegio : y en suma arregló las cosas de modo que pudiese abrirse la escuela provisional segun las intenciones que habia manifestado la Sociedad en su junta general.

Efectivamente habiendo llegado el dia de San Carlos quatro de noviembre se juntaron por la mañana los vocales de Institucion nombrados por las tres provincias, juntamente con los maestros elegidos : y despues de haberse todos instruido de los reglamentos que estaban dispuestos , se determinó celebrar la abertura pública de la escuela provisional por la tarde de aquel dia , convidando para la funcion al cuerpo del Ayuntamiento , y á las personas de distincion y eclesiásticas del pueblo.

( LXIV )

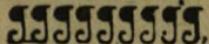
A las tres de la tarde se celebró el acto de la abertura con toda la solemnidad posible, y desde entonces se empezó á seguir la ordenanza del seminario, poniéndose en exercicio desde el dia inmediato todas las clases de enseñanza.

A principios de enero de setenta y siete se tuvieron los exámenes públicos, para dar principio á los que en lo sucesivo deberia haber en los quadrimestres de enero, mayo y setiembre: y á últimos de febrero se recibió una carta del excelentísimo señor Marques de Grimaldi, con la noticia de haberse S. M. dignado de aprobar el establecimiento de la escuela provisional puesta en el Real colegio de la villa de Vergara, tomándola baxo su Real proteccion con el nombre de *SEMINARIO PATRIÓTICO BASCONGADO*, y declarando que los asuntos que ocurriesen relativos á él se dirijan á S. M. por la primera Secretaria de Estado y del Despacho universal. A influxo de esta distinguida señal de la Real beneficencia, se han ido experimentando en los quadrimestres sucesivos de mayo y setiembre los adelantamientos que denotan los exámenes impresos, y el acrecentamiento de seminaristas, hasta el número de quarenta y dos. Este

Este grande é importante objeto no ha hecho olvidar los demas que abraza el instituto de la Sociedad.

El dia 24. de diciembre de 76. se dió á Domingo de Casterá , fabricante de lien-  
zos estampados y pintados en Sansebastian,  
por premio y gratificacion de haber ense-  
ñado á Ventura de Azpeytia , vecino de la  
ciudad de Vitoria, el tinte azul del hilo para  
manteles, servilletas y otros tejidos , una  
medalla de plata , acompañada de una cer-  
tificacion firmada por el Secretario perpe-  
tuo , y sellada con el sello mayor de la So-  
ciedad : y el 26. del mismo se acordó esta-  
blecer en Navarra una caja de Recaudacion,  
para mayor comodidad de los caballeros  
que en aquel reyno se habian alistado por  
individuos Beneméritos de la Sociedad.

Por el mes de marzo de 77. se dispu-  
so obsequiar al excelentísimo señor Duque  
de Grimaldi , encargando á los Socios de  
Bilbao , Vitoria , Vergara , Tolosa , Her-  
nani , Sansebastian é Irun cumplimentasen  
á S. E. á su tránsito por los expresados  
pueblos. En Vergara salió el cuerpo del  
Seminario á hacerse encontradizo con S. E.  
en el paseo , y le debió la atencion de ha-  
ber echado pie á tierra para recibirlo , y



( LXVI )

venirse enderechura á parar en el Seminario , que lo recorrió todo antes de retirarse á su posada.

En este mismo tiempo habiéndose sabido los esfuerzos patrióticos que el Socio Don Ambrosio de Meabe , natural de la villa de Durango en el señorío de Vizcaya , estaba haciendo en México para beneficio de la Sociedad , y el Seminario Patriótico , se acordó regalarle con una medalla de oro , y un exemplar del nuevo Arte de escribir de Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres , remitiéndole tambien tres medallas de plata para los Vice-Recaudadores que le acompañaban en su empresa.

Por el mes de abril se recibió la noticia de haberse celebrado una conferencia por varios individuos de la Sociedad residentes en la Corte en casa del señor Marques de Valdelirios , sobre la Compañía del cecial , y el plan de la Escuela Patriótica : y que á resulta de ella se habia formado una subscripcion de acciones , que formaron el total de noventa y tres mil reales de fondo , con la circunstancia de destinarse la mayor parte del producto de ellas á favor de la Sociedad y de la referida escuela.

Por

( LXVII )

Por el mismo mes se recibió carta del excelentísimo señor Don Manuel de Guirior, Virrey de Lima, ofreciendo promover con el mayor esfuerzo en el reyno del Perú las miras de la Sociedad Bascongada, como efectivamente lo ha executado, segun informa Don José Miguel de Urezberueta, Socio Comisionado en aquella capital, quien dice que no contento S. E. con haber dado principio á la subscripcion, depositando 500. pesos fuertes, habia hecho grandísimos elogios de la Sociedad en corte pública, y repetidos en cartas circulares, que dirigió por todo aquel Virreynato, para mover los ánimos de las gentes á alistarse en este Real cuerpo.

Por agosto último se determinó que de los primeros fondos que tuviere la Sociedad se pusiesen ocho acciones en la Compañía de pesca, destinando desde luego su producto á favor del Real Seminario Patriótico Bascongado.

Desde las últimas juntas generales se han incorporado quarenta y tres Socios Beneméritos, y han fallecido quatro.

En este estado vá la Sociedad Bascongada á dar principio á su junta trece: y en este estado se dá punto á este resúmen his-

tórico de la Sociedad , sirviendo de época primera el origen y establecimiento de este Real cuerpo , y dexando para la segunda la ereccion del Real Seminario Patriótico Bascongado , que debiendo promulgarse en la presente asamblea general , servirá de principio á la continuación de esta historia.

Los rápidos progresos que ha hecho la Sociedad en su primera época , son tanto mas admirables , quanto su propia constitucion es poco propicia á la propagación; pues que componiéndose de miembros dispersos , que solo se juntan una vez al año, no parece puede adquirirse aquel interes que se toma en los asuntos académicos, con el trato continuo y diario de unos individuos que viven en un mismo pueblo. No obstante á los doce años de su primera institucion , limitada á diez y nueve sujetos , la vemos aumentada hasta el número de ochocientos sesenta y ocho ; siendo lo mas singular que la parte menor de este crecido número de Socios es la de los residentes en el propio pais , en cuyo pueblo mas abundante de ellos apenas se cuentan los que en lo mas remoto de la Asia : lo que hizo decir justisimamente á uno , que  
el

el amor de los bascongados crecía en razon de las distancias de su patria.

Aunque por lo que mira directamente á la Sociedad Bascongada y á las tres provincias en comun , el número de los Socios es el que acaba de expresarse , por lo respectivo á la nacion Española ó al Estado deben contarse millares de ellos ; pues no pudiendo negarse que todas las Sociedades de *Amigos del País* , que se van erigiendo en el reyno , son hijas de la Bascongada , se hace evidente que cada individuo de aquellas es un recluta adquirido al estado por la Sociedad matriz. Toda España confiesa este tan singular mérito: y el eco que ha resonado en los países estrangeros , ha conceptuado á este Cuerpo de tal modo , que varios sabios de las primeras Academias de Francia han solicitado títulos de individuos de la Bascongada.

Sin embargo de tan incontestable gloria , que justamente se refunde en el pais bascongado , que ha dado el ser á la Sociedad , experimenta todavia esta en su patria parte de aquellas primeros efectos de la emulacion. ¿ Quien creyera que en este mismo año en que se escribe este resúmen histórico , se han publicado varios artículos

( LXX )

los de queja , que han asustado el zelo de algunos Socios ausentes ? Se ha dicho : 1º. que en asuntos de agricultura nada se ha adelantado por la Sociedad : 2º. que son muy escasos los progresos en el ramo de industria , como en los demas objetos de este establecimiento : 3º. que la concurrencia á las juntas generales ha ocasionado gastos extraordinarios , y aumentado el lujo : y finalmente que no se palpa en el pais beneficio especial á resultas de los caudales que han entrado estos doce años en las cajas de la Sociedad.

Como ésta debe dar toda la satisfaccion posible á sus individuos , y no es facil aquietar á los ausentes sin una contestacion formal á estos cargos , que han debido llegar á su noticia , se responderá á ellos segun el orden en que quedan expuestos , lo que servirá de conclusion á este escrito.

1º.

### *De la Agricultura.*

**E**L estado de perfeccion en que generalmen-

mente se halla la labranza en las provincias bascongadas , no dá margen á visibles adelantamientos , y solo puede admitir ciertos retoques y variaciones para su mayor perfeccion. Sin embargo la Sociedad puede demostrar con varios hechos palpables las ventajas reales que ha producido en este ramo.

1º. Se han hecho repetidas pruebas con diferentes especies de simientes de trigo y maiz , y variedad de métodos de su siembra y cultivo , con el deseo de aumentar su producto , y multiplicar sus cosechas en un mismo terreno , que es el único adelantamiento que ha creído la Sociedad puede hacerse sobre este ramo en un pais que usa en ello de tan sabia economía.

2º. Se ha introducido el uso de diferentes pastos artificiales , que aunque con lentitud , empiezan ya á cultivarse en el pais , quando antes aun se ignoraba su nombre.

3º. Se ha traído por dos veces semilla de lino desde el norte : y sin embargo de que por la oposicion natural en los labradores á toda novedad , se hubieron de arrojar al rio hasta tres barricas de simientes de Riga , Konisberg y Memel , por no querer

ser aprovecharse de ellas , ni aún de valde , actualmente hay peticiones de este grano , por la buena prueba que han visto en algunas pequeñas porciones sembradas por personas curiosas .

4.º. El abono de la calitan prodigioso en Vizcaya y Guipuzcoa , pero del todo ignorado en Alava , se ha introducido en esta última provincia á influxo de la Sociedad con el mas feliz éxito .

5.º. La plantacion de los montes , ramo tan importante al pais , y ventajoso al estado , se ha fomentado con instrucciones , y con un plan para acelerar la plantacion de todos los terrenos vacíos , que es lo único que en este punto puede hacer la Sociedad ; pues no correspondiéndola por ningún título el meterse á legisladora para reducir á leyes sus ideas , cumple con exponerlas al público , á fin de que las juntas generales de las provincias hagan de ellas el uso que tuviesen por mas conveniente .

6.º. Se han traído de Torrecilla de Cámeros doce ovejas , y dos carneros merinos , con la mira de mejorar la casta del ganado ovejuno del pais , por los mismos medios que lo han logrado en el reyno de

( LXXIII )

Suecia , á resultas de una saca de ganado merino hecha desde España por el año de 1725. , como se dixo en el Ensayo , ( \* ) aunque la generosidad del difunto Don Felix Manso , que hizo la remesa dicha de su cabaña propia , no consintió que la Sociedad pagase su importe , costeó ésta su manutencion y cuidado ; pero se frustró la resulta , por haberse muerto las reses con la intemperie y rigor del primer invierno.

7º. Se han hecho considerables préstamos de ganado mayor y menor , repartiéndolos entre labradores : de modo que por medio de una retribucion anua , sumamente moderada , lleguen á satisfacer insensiblemente su importe.

8º. Se han averiguado algunos estorvos que coartan los progresos de la agricultura y economía rústica , y se han hecho representaciones eficaces para su remedio.

Ultimamente se ha tratado repetidas veces de señalamiento de premios para los diversos objetos que abraza este artículo ; pero como estos son tan multiplicados , y

---

~~~~~

aque-

( \* ) *Ensayo de la Sociedad Bascongada del año de 1776. pag. 130.*

( LXXIV )

aquellos deben ser quantiosos para que sean verdaderamente útiles , se ha creído que los fondos de la Sociedad no eran suficientes para ello. Dos consideraciones han contribuido á esta persuasion : la 1<sup>a</sup>. que los premios moderados que generalmente ofrecen las Academias , no producen otro efecto en este género de asuntos que el de una disertacion adornada de esperimentos hechos en pequeño , los quales quedan regularmente estancados en el escrito : la 2<sup>a</sup>. que la M. N. y M. L. provincia de Guipuzcoa empeñada en promover la plantacion de los terrenos concegiles , ademas de obligar á todas las villas á plantar anualmente cierto número de arboles , haciendo constar de ello en la junta general ; paga un quartillo de premio por cada plantío que fuera de los señalados planten los pueblos en su territorio : y que no obstante una providencia tan rigurosa por una parte , y generosa por otra , se ven todavia muchas calvas en los términos de esta provincia.

*Industria y Comercio , y demas ob-  
jetos del establecimiento.*

1º. **D**Esde quasi los primeros años del establecimiento se empezó á dar fomento á algunas manufacturas , que parecieron mas propias para el pais , por depender de materias primeras de produccion propia: tales son la cuchillería y ferretería , la de mármoles de Loyola , y la de loza en Alava : y se hicieron especulaciones costosas á expensas particulares de los Socios ( por no tener todavia fondos la Sociedad ) para abrir un nuevo comercio entre el pais bascongado , y los puertos del mediterraneo, enviandó cantidad de hierro en barras , con parte de efectos de ferretería , y un surtido de mesas de mármol.

2º. Desde entonces mismo , por atribuirse el mal efecto de esta expedicion á los derechos de entrada , que por regla general se exigen en los puertos del reyno , se dirigió al ministerio una representacion efi-

caz, solicitando la esencion de derechos, y se está siguiendo el asunto con esperanzas de que la piedad del Rey se dignará de conceder esta gracia, de la qual se seguirian sin duda las mas felices consequencias al comercio interior y exterior reciproco del pais bascongado, y de los puertos del mediterraneo, por la comunicacion de sus efectos y frutos, como al estado, por quanto se evitaria el gran consumo que en España se hace de hierro extranjero.

3º. Desde aquel mismo tiempo se solicitó tambien la renovacion del privilegio de que no pudiese embarcarse para las Américas hierro extranjero alguno, cuyo recurso se repitió, como se ha dicho, juntamente con los M. N. y M. L. señorío de Vizcaya, provincias de Guipuzcoa y Alava, y villa de Oñate por el año de setenta y cinco, habiendo merecido á la piedad del Rey favorable resolucion, de la que ha resultado haberse puesto ya en Cadiz un Veedor, que zele sobre los embarcos de hierro para Indias.

4º. El año de 1768. obtuvo ( como se ha dicho antes ) de la piedad del Rey nuestro Señor una Real cédula, prohibiendo la salida de los oficiales de ferrería que

( LXXVII )

estaban ya alistados para trasladarse á los dominios del Rey Fidelísimo á establecer manufacturas de hierro., en perjuicio del pais bascongado , y del reyno todo.

5º. En los tiempos posteriores ha ido sucesivamente fomentando varias manufacturas., hasta ponerlas en estado de perfeccion ; tales son : 1º. la de sillas de junco, cátres , cómodas y otros muebles establecida en Vitoria con salida copiosa de sus efectos para todo el reyno , en donde se ha adquirido singular estimacion por la solidez y hermosura de sus efectos. : 2º. la de los cuchillos de Vergara , en donde últimamente se trabajan hojas de una perfeccion superior á las de las mas escogidas de Francia é Inglaterra : 3º. la de la merluza curada , ó cecial en Vizcaya , que presta objeto á la Compañía de accionistas , de que se ha hecho mencion : 4º. la de marmittas de hierro para el ejército , y vaterías del mismo metal para cocinas , de que se hace considerable saca.--

6º. Ha animado la de mantelería , la zapatería , la pesca de la mielga para grasa , y otros objetos de menor consideracion , con recompensas , préstamos y diligencias para su mejor salida.

Ha

( LXXVIII )

7º. Ha erigido una nueva fábrica de botones de chapa , de que se hace tan grande consumo en el reyno , y consiguientemente ocasiona mucha extraccion de dinero : la qual manufactura empieza ya á tener salida , surtiendo de contado la Compañía de Reales Guardias Marinas de Cartagena , y el Real Seminario Patriótico Bascongado.

8º. Ha logrado despues de repetidas pruebas la conversion del hierro en acero; siendo este de una calidad , que no cede en ella al mejor de Alemania , de que se hace tanto consumo en el reyno , lo que se evitará en lo sucesivo , con mucho beneficio del pais y del reyno.

9º. Ha fomentado el invento del acero colado , de que los ingleses hacen un misterio impenetrable : y ha presentado últimamente al ministerio botones de este metal , como los que vienen de Inglaterra.

10. Ha hecho varios recursos á la corte , proponiendo medios para la subsistencia y perfeccion de estas manufacturas , y otras que sean propias para el pais.

11. Ha hecho presentes algunos abusos que se reconocen en ciertos gremios , que sin duda ninguna experimentarían felicidad.

( LXXIX )

cisimas resultas con su reforma.

Finalmente en los demas objetos del establecimiento ha producido varias ventajas palpables, cuya enumeracion individual alargaria demasiado este escrito; por lo que solo se anotarán las mas clásicas.

1<sup>a</sup>. Ha adquirido con incesantes investigaciones, y publicado en sus extractos noticias y observaciones dirigidas á la perfeccion de la labranza del hierro, objeto de la mayor importancia para el pais.

2<sup>a</sup>. Ha producido el plan de un establecimiento magnífico para la enseñanza pública, que ha merecido los mayores aplausos de toda la Europa, y muy singulares de los paisanos de México, que se sabe están fomentando subscripcion para fondos de esta grande obra.

3<sup>a</sup>. Ha establecido en el colegio de Vergara un seminario, en que se enseñan las primeras letras, las lenguas latina y francesa, la retórica, poesia y humanidad, la física esperimental, las matemáticas, el dibujo, el bayle y la música: no siendo de omitir que entre los quarenta y dos Seminaristas que se han juntado ya para los ocho meses de su fundacion, hay algunos trasladados del colegio de Sorese de Francia, que

( LXXX )

que en estos últimos años ha arrastrado considerables caudales de España, por los muchos jóvenes que han acudido á ella.

4<sup>a</sup>. Ha erigido en las tres provincias escuelas gratuitas de dibujo, en que se enseña este importantísimo arte durante ocho meses al año, sin que los discípulos tengan que pagar mas que el papel y lapiz, los cuales tambien se dan *gratis* á los pobres: y para su mayor fomento distribuye anualmente nueve premios, á razon de tres para cada una de las clases de *figura, adornos y arquitectura*.

5<sup>a</sup>. Ha reproducido el celebrado método de escribir de Pedro Diaz Morante por medio del arte dispuesto por Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres, imprimiendo esta obra á sus expensas, enviando tres maestros de escuela, uno de cada provincia, á instruirse en Madrid con el expresado Palomáres, y señalando doce premios anuales ( ó quatro por provincia ) para estímulo de los escribientes, en atención á que la buena pluma ha sido siempre la mayor recomendacion para el comodo de los muchachos del pais, singularmente en la carrera de Indias.

*Luxo: y gastos extraordinarios  
ocasionados por las juntas ge-  
nerales.*

1º. **E**L luxo motivado por las jui-  
tas generales , ó habia de ser en los trages,  
ó en la mesa : ahora pues , á las juntas na-  
die puede concurrir ( á excepcion de los  
que gozan de uniforme ) sino con vesti-  
do negro liso , permitiéndose solamente  
media blanca , y pluma del mismo color  
en el sombrero : y al mismo tiempo to-  
dos deben concurrir á comer , refrescar y  
cenar á la mesa comun , reducida á la fru-  
galidad correspondiente á la moderada  
contribucion de 15. reales diarios de ca-  
da uno : luego es incierto pueda verificarse  
se luxo en tales juntas , y antes bien pare-  
ce sirven para su destierro ; pues que son  
causa de que la nobleza distinguida de las  
tres provincias se presente anualmente en  
uno de los principales pueblos de ellas en  
un traje tan modesto , y tan vulgar en el  
pais,

( LXXXII )

pais , como que es el vestido de gala de los caseros y labradores bascongados.

20. No se concibe que la concurrencia á juntas pueda ocasionar otros gastos extraordinarios que los de juegos gruesos, y diversiones costosas ; pero teniendo los Socios ocupadas las mañanas y tardes con juntas , y con la academia de música ó concierto las noches , no les queda tiempo para distraerse á objetos ruinosos ; pues que serian muy notados los que faltasen, no solo á las juntas , sino tambien á los conciertos. Luego todo el gasto extraordinario que puede resultar de la concurrencia á las juntas generales , está reducido al gasto personal del camino , y á los alquileres de una ú dos caballerías por el espacio de diez dias , que es lo mas que puede tardar en viaje y estancia el Socio mas distante del pueblo para que se convoca la asamblea : siendo de advertir que la asistencia no es tan absolutamente precisa , que no se admita toda disculpa honesta.

*Benefi-*

*Beneficios producidos por los caudales que se han juntado.*

**H**A repartido en beneficio del público las cantidades siguientes.

En premios dados en dinero para el fomento de las escuelas de primeras letras de las tres provincias ; con advertencia de que se han aplicado á muchachos pobres y huérfanos. . . . . 038 300.

En acuño de medallas para otros premios. . . . . 118 245.044

En las escuelas de dibuxo establecidas en las tres provincias , con maestros, luces , muestras , y ademas papel y lapiz para pobres : previniéndose que entran en esto los gastos primeros de obras para las salas de dibuxo , surtido de bancos , muestras , candeleros &c. , y premios del primer año. . . . . 228 137.316

En la manutencion anua de dichas escuelas , y los premios que se reparten á los muchachos. . . . . 128 000

Por el avío de dos muchachos pobres

y

( LXXXIV )

y huérfanos , el uno Vizcayno , y el otro Guipuzcoano , que segun el turno establecido se han dirigido á Cadiz , con recomendacion para América. . . . . 017 682

En el envio y estancia de los tres maestros de escuela que han estado en Madrid á enterarse en el arte de escribir de Morantes con Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres , y gratificacion á este. . . . . 087 469.14

En la impresion del expresado arte de escribir , y gravado de sus láminas. . . . . 477 308.

En la escuela gratuita de costura de niñas establecida en Azcoytia. . . . . 047 400.

En el préstamo de ganado vacuno hecho á los labradores de Guipuzcoa. . . . . 127 702.24

Los gastos hechos en simientes de alfalfa y otros pastos , como en las de lino de Riga , Konisberg , Memel : en los de instrumentos de agricultura , modelos de trillos &c. : préstamos de ganado ovejuno en Alava : anticipaciones para fomento de pesca : manufacturas y artes : y salarios de dependientes , segun los estados generales de fondos que se han publicado , ascienden en todo á. . . . . 3997 351.29.

**Total.** . . . . . 5117 355.32.

**SECCION**

## SEC CION PRIMERA.

**L**A Real Sociedad Bascongada congregada en la ciudad de Vitoria , segun costumbre , y conforme á sus estatutos , tuvo sus juntas públicas y privadas , observando en ellas quanto previene el título XXII. de dichos estatutos. Dióse principio á ellas el dia 16. de setiembre de 1777. por la preparatoria , á que siguieron las demas , celebrándose las públicas en los dias 17. , 19. y 21. de dicho mes : en la primera de las cuales leyó el Amigo Director un discurso sobre la necesidad de fomentar la ciencia de institucion.

Este discurso , que ha servido de preliminar ó introduccion á las juntas generales últimas , empieza por establecer por principio general y axioma la maxíma siguiente:

„ Si el objeto inmediato y general de la So-

„ ciedad , es producir el mayor beneficio

„ posible en el pais , la fundamental , y mas

„ executiva obligacion suya , debe ser el

„ cultivar la raiz de la felicidad pública ; de

„ manera que esta se propague , se difunda

„ y se fixe con toda la aceleracion , univer-

„ salidad y firmeza que darse pueda.

A

Zan-

Zanjada esta base , pasa á buscar la raiz de la felicidad pública por medio de la confrontacion , que segun algunos autores políticos hace del estado con el arbol , individualizando los puntos de analogía entre la agricultura y las raices , las ciencias útiles y el tronco , la industria y las ramas , la política con las buenas letras , y las hojas y fruto : de cuya confrontacion concluye , que siendo las quatro partes que esencialmente contribuyen á la prosperidad del arbol las expresadas en la enumeracion analógica , y al mismo tiempo las respectivas al estado , reduciéndose precisamente á los objetos mismos de las quatro comisiones de la Sociedad Bascongada , el desempeño de estas en toda su perfeccion ha de producir indispensablemente la prosperidad del estado.

Despues de esta consecuencia hace la observancia siguiente : „ sin embargo , vol-  
 „ viendo al arbol natural , se observa mu-  
 „ chas veces que en medio del mas esquisito  
 „ cuidado , y las mas alegres esperanzas  
 „ que pronostica su lozanía , desmerece de  
 „ esta de repente , y llega á secarse del  
 „ todo , sin que se descubra la causa de  
 „ tan funesta novedad , hasta que al tiempo  
 „ de despedazar el tronco para beneficiarlo  
 „ des-

„ después de cortado por inútil , se halla en  
 „ lo interior el daño , que se conoce haber  
 „ provenido de la corrupcion introducida  
 „ en el corazon de la planta á los princi-  
 „ pios de su vegetacion .

„ De este descubrimiento ( prosigue )  
 „ se colige que para la permanente prospe-  
 „ ridad del arbol , nõ basta el cultivo y cui-  
 „ dado de sus raices , tronco , ramas y ho-  
 „ jas , sino que debe particularmente aten-  
 „ derse desde quasi el estado de embrión de  
 „ la planta á formar su corazon , consoli-  
 „ darle y precaverle hasta de la menos peli-  
 „ grosa infeccion : y aplicando esta obser-  
 „ vacion á lo respectivo al estado , es pre-  
 „ ciso inferir que el beneficio público , que  
 „ produzcan las quatro comisiones dichas  
 „ de la Sociedad Bascongada , será preca-  
 „ rio , y expuesto á frustrarse al menos pen-  
 „ sar , si al mismo tiempo de fomentar  
 „ aquellas , no se pone el mas esquisito cui-  
 „ dado en los tiernos pimpollos que brota  
 „ el estado , amoldando ( digamoslo así )  
 „ sus tiernos corazones en escogidos mol-  
 „ des de virtud , y fortaleciéndolos con  
 „ sólidas máximas de la santa religion , é  
 „ indelebles principios del verdadero pa-  
 „ triotismo , por medio de una bien dirigi-

da y selecta educacion. Luego es evidente que la raiz maestra y principal de la felicidad pública es la educacion bien ordenada de la juventud; y consiguientemente que ella es la *fundamental*, y *mas executiva obligacion* de la Sociedad Bascongada.

Sacada esta consecuencia, se lamenta del abandono en que yace la importantisima ciencia de la institucion: trata de los abusos que generalmente se notan en la enseñanza pública: y apunta los verdaderos principios y elementos de esta ciencia de ciencias, dividiéndola en tres partes, que son: 1.<sup>a</sup> *educacion del corazon*: 2.<sup>a</sup> *educacion del entendimiento*: 3.<sup>a</sup> *educacion del cuerpo*, y de estos incontestables principios infiere por última conclusion, „ que la institucion es la raiz de la felicidad pública, „ y la que solamente puede hacer que esta „ felicidad se propague, se difunda y se „ fixe con toda la aceleracion, universalidad y firmeza que darse pueda; y consiguientemente el fomento y cultivo de esta divina ciencia es la *fundamental*, y *mas executiva obligacion* de la Sociedad, como que el *objeto inmediato y general* suyo „ es el *producir el mayor bien posible en el pais*.

Se

Se leyeron varias memorias y discursos, los extractos de las quatro Comisiones, y las anuas ú ocurrencias de entre año, dándose fin á ellas con el exámen de los Alumnos Don José Maria Manso, Don Joaquin de Ugarte, Don Miguel de Arrieta Mascaroa, Don Manuel de Paternina, Don Luis Maria de Munibe, y Don Joaquin Maria de Barroeta Aldámar, que con aplauso del concurso, en todas tres muy lucido y numeroso, respondieron á las preguntas que se les hizo sobre la historia sagrada, gramática castellana, version latina, arte poética, retórica, geografia, arismética, algebra, geometria, trigonometria y artilleria.

## SECCION SEGUNDA.

RESUMEN DE LAS NOTICIAS,  
tentativas y observaciones que se han pre-  
sentado á la Junta por las Comisiones de  
las tres provincias.

COMISIONES PRIMERAS,  
6. de Agricultura y Economía Rústica.

## ARTICULO I.

*Granos.*

Maiz de  
la Marti-  
nica.

EN una huerta de la villa de Vergara se sembraron á principios de mayo algunos granos de maiz, tomados de la cabeza ó mazorca que se presentó en las juntas generales del año último, ( a ) y se observó que aunque ha madurado tal qual cabeza para principios de setiembre, no prometian madurarse las demas hasta fines del mismo; de que se puede inferir que la prematuracion

---

( a ) Extractos de 1776. pag. 10.

cion de tal qual cabeza mas debe atribuirse á haber padecido las plantas que las han producido algun daño , causado del extraordinario sequío que se ha experimentado desde el mes de junio en adelante. El dia 11. de junio se sembraron otros granos de la citada cabeza : y aunque las plantas que han producido se hallaban mas atrasadas que las otras que produxeron los granos sembrados por mayo , daban muestras de madurarse perfectamente para principios de octubre. De estas observaciones se infiere que para cogerse el maiz de la Martinica con anticipacion al maiz regular del pais, convendrá renovar todos los años la semilla , trayéndola de la Martinica ; pues en el presente se ha observado el atraso de un mes en la semilla del maiz que se cogió en el pais , y es regular que para el tercero , ó á lo menos para el quarto no se diferencie este del de la Martinica en el tiempo de su cosecha. Confirma mas este concepto , el que habiéndose visto que el año pasado fueron pequeñas las cañas , como se dice en los citados extractos , ya en el presente se diferencian muy poco de las que produce el maiz del pais en la magnitud , y que los granos tiran á amarillos como los del pais,

país , y algunos los son del todo , quando los del año pasado eran blanquecinos.

## ARTICULO II.

### *Pastos.*

**Nabo.** **T**Res años ha que un labrador de la ciudad de Vitoria cultiva el nabo para engordar ganado con el mayor suceso , lográndolos de tan buena calidad , y regular magnitud como en Guipuzcoa y Vizcaya. Con ellos ha cebado diferentes bueyes , que ha vendido á buen precio para el abasto de aquella ciudad , y tiene ánimo de continuar y estender esta industria segun lo vayan permitiendo sus facultades. La Sociedad ha procurado quanto es de su parte promover en Alava este ramo de economia rústica ; pero aunque ha gastado algun caudal para ponerlo en práctica á imitacion de las provincias vecinas , prevalece la ignorancia y la preocupacion. De este industrioso labrador podrán tomar exemplo los que quieran aplicarse , y la Sociedad continuará en coadyubar á este fin , dando de valde la simiente que necesiten , y de la mejor calidad.

Un

Un labrador del señorío de Vizcaya ha hecho la experiencia de cultivar las batatas segun el método que ha acostumbrado hasta aquí, y segun el que le dictó esta comision, tomado del diccionario económico de Mr. Chomel, y ha resultado que las sembradas y cultivadas segun el último método han producido al doble que las otras.

El método de cultivar esta planta segun Chomel, es que habiéndose estercolado la tierra, y dádola tres labores, se formen canales con el arado, haciendo profundos sulcos, y pasando en cada uno de ellos dos veces el arado, se ponen las raíces en el fondo del sulco á un pie de distancia cada una, y se cubren á mano con la tierra de los costados de los mismos sulcos. Esta siembra se hace desde últimos de febrero hasta mayo, segun el clima y la calidad del terreno en que se plantan las batatas. La profundidad de los canales ó sulcos ha de ser proporcionada á la del terreno; de manera que se profundan mas en los terrenos que tienen mayor profundidad. Quando los tallos lleguen á adquirir la altura de seis á siete pulgadas, se llenarán los sulcos con el arado, pasándolo hácia la de-

recha , y hácia la izquierda ; de modo que reparta igualmente á ambos la tierra , cuya diligencia cubrirá por entonces las plantas , y quedará en medio de los sulcos una faja ó loma de tierra , que se abrirá de allí á un mes ó mes y medio , cubriendo las rayas que á ambos lados dexó el arado , y arrimando la tierra hasta el pie de las plantas ; pero cuidando de no cubrir las hojas con la tierra. Despues de estas operaciones basta dar una escarda en el estío. Quando se hayan sazonado las raices , lo qual se conoce en los tallos que empiezan á perecer , y á ponerse amarillas las hojas , se separa la tierra de las raices con una especie de azada estrecha , y se recogen con cuidado todas las batatas , tanto grandes como pequeñas , porque si algunas quedasen dentro de tierra retoñarían , volviendo á echar renuevos , que incomodarian tanto como las malas hierbas. Esta cosecha viene ordinariamente á fines de setiembre , ó en octubre. Si se esperase mas tarde , las heladas podrian hacer mucho daño á las raices.

Pan de trigo y maíz, mezclado con batata.

Don Rafael de Garitano Aldaeta , cura de la parroquia de Santa Marina de Ojirondo de la villa de Vergara , logró en su huerta el año proximo pasado sesenta y dos

libras de batatas en un cortísimo terreno con una docena que sembró, tan pequeñas que cabían en el puño de la mano. Con ellas hizo unas tortas de pan y maíz, que gustaron á quantos los probaron : y aunque por la comisión de agricultura se le pidió razon de su manejo, suspendió darlo hasta hacer nueva prueba con mas proligidad, por evitar el esparcir noticias vagas, ó poco exactas. En la segunda prueba envió al molino diez y seis libras de trigo, y seis de maíz, que produxeron el primero quince de harina, y el segundo cinco y media; las quales cernidas dieron quatro libras y media de salvado, tres y media el trigo, y una el maíz. Mezcláronse veinte y tres libras de batatas, que cocidas y mondadas se reduxeron á diez y siete : once de las quales se aplicaron á las once y media de harina cernida de trigo, y resultaron catorce libras de buen pan. Las seis libras de batatas restantes se mezclaron con quatro y media de la harina cernida de maíz, y dieron ocho libras y media de pan de maíz. Para hacer la mezcla se cocieron las batatas hasta ablandarse, y se mondaron con tanta facilidad como una manzana asada : y habiéndolas vuelto á cocer para que se deshiciesen me-

por , y darlas la sal que parecia conveniente , se lograron panes de trigo y maiz , que parecieron excelentes á quantos los comieron.

### ARTICULO III.

#### *Arboles.*

**C**omo el conocimiento de las diferentes especies de madera que produce cada pais, puede ser útil para adelantar la industria, ha hecho la primera comision de la provincia de Alava una coleccion de todas las que produce aquel terreno , y se han colocado en el gabinete de historia natural en tablas pequeñas con su corteza al canto , y rotuladas con el nombre que las dan en el lugar en donde nacen , para que por este medio puedan todos saber con facilidad los materiales que tienen á mano , y hacer de ellos el uso conveniente , á cuyo fin se pone aquí la nomina ó relacion de dichas maderas , que es la siguiente.

#### *Nombres.*

| Nombres.               | Altura.                    | Diámetro del         | Hojas                                    |
|------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------------------|
|                        | Pies.                      | tronco.<br>Pulgadas. |                                          |
| Acebo. . . . .         | 10 $\frac{1}{2}$ . . . . . | 09 . . . . .         | Ancha cargada de puntas.                 |
| Acero. . . . .         | 22 . . . . .               | 30 . . . . .         | Semejante á la liguerá, pero muy menuda. |
| Arañon. . . . .        | 30 . . . . .               | 30 . . . . .         | Menuda y larga.                          |
| Azpil. . . . .         | 28 . . . . .               | 18 . . . . .         | Semejante al peral.                      |
| Bernazo. . . . .       | 40 . . . . .               | 24 . . . . .         | Redonda y morena.                        |
| Calera. . . . .        | 24 . . . . .               | 24 . . . . .         | Semejante al roble.                      |
| Chopo. . . . .         | De 60. à 70. . . . .       | 40 . . . . .         | Ancha muy suave.                         |
| Churri. . . . .        | 20 . . . . .               | 18 . . . . .         | Picuda muy pequeña.                      |
| Churrial. . . . .      | 20 . . . . .               | 24 . . . . .         | Pequeña de figura de corazón.            |
| Durillo. . . . .       | 10 . . . . .               | 12 . . . . .         | Larga y menuda.                          |
| Endisco. . . . .       | 28 . . . . .               | 18 . . . . .         | Semejante al nogal.                      |
| Endrino. . . . .       | 07 . . . . .               | 06 . . . . .         | Menuda y larga.                          |
| Enebro. . . . .        | 07 . . . . .               | 08 . . . . .         | Como el ciprés.                          |
| Epurqui. . . . .       | 30 . . . . .               | 30 . . . . .         | Semejante al manzano.                    |
| Espino Albar. . . . .  | 20 . . . . .               | 24 . . . . .         | Menuda.                                  |
| Ginibro. . . . .       | 10 . . . . .               | 18 . . . . .         | Semejante al enebro, mas ancha.          |
| Guirri. . . . .        | 10 . . . . .               | 08 . . . . .         | Semejante á la ruda.                     |
| Maguillo. . . . .      | 14 . . . . .               | 18 . . . . .         | Picuda muy pequeña.                      |
| Malafusta. . . . .     |                            | 18 . . . . .         | Semejante al fresno mas menuda.          |
| Mimbre cellar. . . . . | 18 . . . . .               | 08 . . . . .         | Larga y estrecha.                        |
| Mimbre fino. . . . .   | 18 . . . . .               | 08 . . . . .         | Menuda.                                  |
| Oja-Rosa. . . . .      | 10 . . . . .               | 06 . . . . .         | Muy picuda.                              |

Nom.

| Nombres.           | Altura. | Diámetro del | Hoja.                        |
|--------------------|---------|--------------|------------------------------|
|                    | Pies.   | trunco.      |                              |
|                    |         | Pulgadas.    |                              |
| Ollar.             | 20.     | 18.          | Muy redonda.                 |
| Sabuco.            | 14.     | 12.          | Larga y menuda.              |
| Salcegatillo.      | 14.     | 30.          | Semejante al bernazo.        |
| Texa ó Laraguillo. | 28.     | 18.          | Semejante al olmo.           |
| Texa ó Aguin.      | 20.     | 18.          | Semejante al enebro.         |
| Urandal.           | 20.     | 18.          | Semejante a la encina.       |
| Ustaiz.            | 25.     | 12.          | Semejante al manzano.        |
| Yedra.             | 30.     | 12.          | Semejante al laurel.         |
| Zaramburri.        | 14.     | 10.          | Menuda y redonda.            |
| Zuleco.            | 10.     | 12.          | Semejante al nogal.          |
| Zuma.              | 12.     | 12.          | Blanca, larga, y puntiaguda. |

**NOTA.** *El ciprésiti es el abedul, de cuya corteza se servian los antiguos para escribir: su madera es incorruptible, y su jugo es medicinal contra el mal de piedra.*

**Alamos.** Por carta escrita por Don José Villota, caballero residente en el valle de Gu-riego, á Don Sebastian de la Villa Lastra, cura y beneficiado de Laredo, y por la de este á un individuo de la Sociedad, y de la comision primera, se reconocen muchas utilidades y ventajas, que resultan del uso del carbon de alamo en las herrerías: 1.<sup>a</sup> que el hierro hecho ó fundido con dicho carbon, es mas blanco y terso que el que se

se hace con el de roble : 2.<sup>a</sup> que con aquel se consume una carga de menos en cada fundicion , y padecen menos las toberas y barquines : y 3.<sup>a</sup> que los cortes ó esquilmos del alamo se hacen de cinco en cinco años. Por lo que toca á su plantacion y cultivo se previene en la referida carta que el terreno en donde se haga la plantacion sea fresco , húmedo y hondo , y que para que produzca este arbol no es necesaria otra diligencia que la de fixar una estaca. Sin embargo aunque la Sociedad encargó al individuo que presentó esta noticia diese gracias al referido Don José de Villota , dándole á entender quan estimable seria el que continuáse en hacer nuevas esperiencias que asegurasen mas y mas las utilidades de este nuevo carbon , ha parecido dar al público esta noticia , considerando que pues es tan facil ponerla en práctica , no faltarán curiosos que quieran hacer la prueba , así de hacer alguna fundicion con carbon de tal qual alamo que se pueda hallar en el país , como de fixar algunas ramas en terrenos frescos , húmedos y hondos , de que abundan las tres provincias bascongadas.

El mismo individuo de la primera ~~co-~~ Algodon,  
mision ha dado tambien la noticia de que  
Don

Don Roque Miguel del Ribero , vecino de Limpias , ha cultivado y cogido en su huerta algodón , de que envió muestra el citado Don Sebastian de la Villa-Lastra. Se ha pedido una instruccion del modo con que dicho Señor Don Roque se ha valido para el cultivo de esta planta , y tambien un poco de semilla , para repetir en este pais la experiencia.

#### ARTICULO IV.

##### *Economía Rústica.*

**Abonos.** UN labrador de la provincia de Alava ha comunicado varias observaciones á cerca de los abonos de las tierras , el modo de mejorarlas , y sobre algunas producciones de ellas , y se ponen aquí para los que quisiesen aprovecharse de estas observaciones.

1.<sup>a</sup> Ha visto por esperiencia que la cal no sirve de abono á las tierras de Castillo; pues habiendo empleado en la quarta parte de una fanegada de tierra 27. carros , de á 12. quintales cada uno , no ha visto otro efecto sino el de dexar la tierra muy suelta.

2.<sup>a</sup> Las cenizas de la calera que echó en  
el

el prado artificial de trébol , han probado bien , distinguiéndose la parte abonada con ellas en un corte mas que las otras que lo estaban con estiercol.

3<sup>a</sup>. La marga tampoco sirve para abonar aquí las tierras ; ó porque estas son muy delgadas y arcillosas , ó aquella de mala calidad , que nunca se acaba de deshacer.

4<sup>a</sup>. El modo de mejorar las tierras , segun tiene bien experimentado , es hondearlas y quitarles las piedras , dándoles media vara de suelo , y echarles despues tierra nueva; que primero haya estado en montones algun tiempo : y asegura que dispuesta así la tierra dará á lo menos siete por una , aun en aquellas que antes no daban sino dos ó tres.

5<sup>a</sup>. El coste de hondear una fanegada de tierra á razon de tres quartos y medio el estado , ó quatro y medio si tuviese mucha piedra , y el abono de 800. carros de tierra que necesita , tendrá de coste como 763. reales de vellon , los que pagará con usuras dentro de pocos años.

6<sup>a</sup>. Seria oportuno hacer los arriendos ( para que así se mejorasen las tierras ) por espacio de veinte años , poniendo por condicion que se hondeasen en cada diez años

dos ó tres fanegadas de tierra , baxando la renta en los diez primeros años , y subiéndola en los últimos , en que el inquilino estaba en mejor pie para pagarlas.

7<sup>a</sup>. Aunque las vacas si trabajan la mitad del año ó algo mas , no paren en este pais , seria muy útil que cada labrador tuviese un par de ellas , para servirse en los tiempos que tienen priesa las labores , y de paso se aprovechaban de su cria y leche.

8<sup>a</sup>. Se puede regular que cada cabra, deducido todo gasto , dá quince reales de vellon de producto.

9<sup>a</sup>. Los arboles ingertos traídos de Guipuzcoa todos se secan al segundo ó tercer año ; pero prueban perfectamente plantados sin ingerir , ó silvestres , que se ingertan al segundo año.

10. Los nabos que aquí se siembran con el mismo método que en Guipuzcoa , vienen lo mismo que allí.

11. Las batatas igualmente vienen bien; pues de nueve celemines que sembró el año pasado , cogió diez y nueve fanegas : y discurre que de estos tres frutos , á saber maíz, nabo y batatas , puede sacar el labrador innumerables ventajas si los cultiva como se deben.

AR.

## ARTICULO V.

*Reflexiones sobre el sistema agricultor del pais bascongado.*

**E**L aumento que en estos últimos tiempos ha adquirido la labranza en el pais bascongado ( singularmente en Guipuzcoa y Vizcaya ) llega á ser quasi increíble ; pues puede asegurarse , sin exâgeracion , que la estension de las tierras rozadas y labradas es en el dia una tercia parte mayor que á principios de este siglo.

Despues que el labrador bascongado descubrió el modo de fertilizar las tierras naturalmente débiles del pais á beneficio de la cal , y las repetidas labores , ha ido su ambicion ganando terreno , sin desmayarse por la ingratitud del suelo , y sin acobardarse por la áspera situacion de los mas escarpados precipicios , quemando praderas y matorrales , descepando viñas y jaros , y arrancando arboledas y manzanales : y de aquí se han originado en la distribucion de tierras de Vizcaya y Guipuzcoa , y consi-

guientemente en su sistema económico dos variaciones : la una , el aumento de tierras blancas , y la segunda , la disminucion de prados , y otros ramos de economía rústica , cuya diversa combinacion influye infinitamente en los grados de la felicidad pública de estas dos provincias.

El aumento de las tierras blancas , mirado con abstraccion , y en sí solo , no puede menos de contemplarse por uno de los beneficios públicos mas clásicos , porque generalmente produce la abundancia de granos , los cuales ocupan el primer lugar entre los géneros de primera necesidad del hombre ; pero como esta abundancia no siempre depende de la estension de las tierras , sino de su fertilidad , puede suceder muy bien que algunas veces dexen de corresponder los grados de esta última á los límites de aquella.

La debilidad de las tierras de este pais necesita para su remedio una grande abundancia de estiercol ; de suerte que el acopio de este material decide del producto de aquella. Ahora pues , la abundancia de estiercol dice abundancia de ganado , y esta la de pastos naturales ó artificiales ; luego si el aumento de tierras blancas se logra á

expensas de la *praticultura* , ( esto es robando terreno á los prados y pastos ) irá el tal aumento originando decadencia en la agricultura , hasta que exhaustas ya las tierras llegarán á quedar calvas de frutos y de pastos. Supongamos un caserío de cinco fanegadas de terreno , de las cuales destina quatro para cosecha de granos , y la quinta para pastos , hoja y broza : en la inteligencia de que esta última esté repartida con economía y proporcion en prados artificiales , como el nabo , la alfalfa , el sainfoin , el trébol &c. ; y en arboles , broza y raices , como la batata &c. , que no solo presten alimento y materiales para estiercol , sino tambien pábulo para cocer las caleras : en la inteligencia pues de esta distribucion es evidente que con el ganado mantenido á expensas de la quinta fanegada , y la hoja y broza que se recoge en ella , se juntarán materiales para estiercol ; el qual esparcido sobre las quatro fanegadas restantes , hará que en estas se cojan de 50. á 60. fanegas de todos granos. Redúzgase pues ahora la quinta fanegada á sembradio de granos , y se verá que el labrador privado del estiercol que le proporcionaba aquella tierra en el sistema antiguo , y precisado á comprarlo

lo con dinero en mano , se hallará en la dura necesidad de escasear este beneficio, tanto mas difícil quanto es mayor la estension de la tierra á que debe aplicarse , y se vendrá á experimentar muy pronto que las cinco fanegadas apenas producen los dos tercios de granos de lo que daban las quatro fanegadas en el pie antiguo : de lo qual no solo le sigue el daño de la mengua de frutos , sino tambien el de la privacion de los muchos provechos que dexa el ganado en leche , manteca , queso , carnes , lana , pieles y estiercol.

No es menos perjudicial la estension de las tierras de pan llevar sobre la jurisdiccion de los bosques y jaros ; pues siendo las manufacturas de hierro el único ramo de industria propio del pais , y pendiendo su permanencia de la abundancia de material para carbonos , cuyo inmoderado precio , ocasionado de la escasez , dificultaria la salida en competencia del hierro extranjero , es evidente que este ramo de industria iria desmereciendo en la misma proporcion que la leña , hasta llegar á extinguirse del todo.

Ultimamente el abandono y arranque de los manzanales , es una pérdida de mucho

cho momento para el país , no solo por el mucho dinero que por su falta se extrae á Navarra y Rioja , sino tambien por los irreparables daños que causa el vicio del vino en lo moral , lo físico y lo económico de los bascongados. Este ramo de economía rústica era uno de los mas atendidos de nuestros antepasados , siendo tan general el uso de la sidra , que apenas habia caserío que no tuviese lagar , de los quales todavía se hallan algunos en parages en donde actualmente no se vé un manzano : y aunque en aquellos tiempos era muy inferior la cosecha de granos , habia en el país infinitamente mas riqueza , porque por una parte no se prestaban tantas á los cosecheros de vino , y por otra abundaban el ganado , y los montes para carbon.

Es verdad que el producto de una fanegada de tierra es mayor empleándola en granos , que ocupándola con manzanales y otros arboles ; pero aunque esto sea cierto por regla general , y respecto al interes particular , es muy al contrario relativamente al bien comun. El trigo traído de Navarra ó Castilla , y aun el que viene por mar se compra mas barato en el país en año abundante , que el que se coge acá mismo , por

razon de las muchas labores y gastos que exige la debilidad de nuestras tierras : con que así se puede decir que nada perderia el público en que no se cogiese acá un grano, si la cantidad de dinero que se saca por su importe fuese menor que la que entrase por el hierro fundido con el carbon de sus montes , y la que dexase de salir por el vino á merced de la abundancia de la sidra.

En las juntas generales del año de 1767: se presentó una memoria dilatada sobre manzanales , en que se demostraba la importancia de fomentarlos en el pais , el modo de plantarlos sin perjuicio de la cosecha de granos , y método de hacer buena sidra. Allá se hizo ver las exórvitantes cantidades de dinero que salian del pais por el vino, y las funestisimas conseqüencias que podian temerse de este abuso : y aunque por evitar repeticiones no se mencionen acá de nuevo , no debe ocultarse una demostracion que presta un pueblo del señorío , digno por cierto de los mayores elogios , y de servir de modelo á los de las tres provincias bascongadas.

La anteiglesia de Mallabia , pueblo de quarenta fogueras , tuvo taberna corriente hasta ahora quarenta años , en cuyo tiempo  
se

se hallaba tan arruinado , que dentro de poco tiempo se vendieron diez y ocho caseríos. Esta triste situacion hizo á sus vecinos tomar la bella determinacion de cerrar la taberna , limitando á ciertas festividades del año el permiso de venderse el vino , y en el dia es una de las repúblicas en donde mas florece la labranza , como que un año con otro entran sobre seis mil pesos , por el importe de los granos y frutos que se venden fuera : y es de advertir que este pueblo , y algunos inmediatos son los mas abundantes en manzanos , á excepcion del trozo de Guipuzcoa comprendido entre los límites de la villa de Alegria , y la orilla del rio Vidasoa.

Esta observacion , y las reflexiones precedentes hacen demostracion de que el legitimo sistema agricultor conveniente al pais bascongado , es el de emplear las tierras en granos , frutas , pastos , hierbas economicas , jaros y montes , distribuyéndolas proporcionadamente á las circunstancias de cada provincia , y estableciendo sus respectivos límites por medio de leyes agrarias.

COMISIONES SEGUNDAS,  
ó de Ciencias y Artes útiles.

ARTICULO I.

*Metallurgia.*

Funden-  
tes.

**D**ON Miguel Antonio de Iriarte Belaun-  
cía, vecino de la villa de Urnieta, y ad-  
ministrador de la ferrería de Aramburu, si-  
ta en jurisdiccion de la de Hernani, comu-  
nicó á la Sociedad los felices efectos que  
habia experimentado en la labranza del  
hierro de resulta de haber mezclado en las  
fundiciones una piedra blanca, que se ha-  
lló ser la que los naturalistas llaman cuarzo,  
y efectivamente es una de las materias de  
que en los países del norte, en donde las  
ciencias metálicas florecen en supremo gra-  
do, se valen para facilitar y abreviar la  
fundicion de metales. En virtud de esta no-  
ticia tan importante para el país, y de que  
se dió cuenta en los extractos del año pró-  
ximo pasado, (a) se pidió nueva razon á  
Be-

---

(a) página 34. y siguientes.

**Belaundia**, y con fecha de 23. de diciembre del mismo año respondió, que no solo proseguia en experimentar las ventajas que tenia expresadas en el ahorro de carbon y calidad del hierro, sino que empezaban á lograr del mismo beneficio los ferrones de Hereñozu y Fagollaga de la misma villa de Hernani, en donde se habia introducido su método.

El uso de los fundentes se vá introduciendo en varias ferrerías de Vizcaya y Guipuzcoa quasi á un mismo tiempo; de suerte que quando á principios del invierno pasado se creia ceñidó á las ferrerías de Hernani, y de los confines de Navarra, se vé ya esparcido por diferentes partes de Guipuzcoa y Vizcaya, aunque segun noticias no en todas partes es uno mismo el fundente: y para que puedan aprovecharse de él en las ferrerías, segun la proporcion ó conveniència que tenga á sus dueños ó arrendatarios, ya por la inmediacion en que lo hallan, ya por la calidad de la vena á que puede convenir el fundente, se pondrán aqui las noticias que se han comunicado á la Sociedad por varios zelosos caballeros de una y otra provincia.

Don Benito de Ansótegui, caballero  
 D 2 ferron

ferron de la villa de Marquina , y sugeto ilustrado en la fisica y matemáticas , á quien se dirigió una piedra de cuarzo de las que usa Belaundia , comunicó la noticia de que en varias ferrerías de Arratia , Llodio, Galdacano y Muguia estaban usando de la mezcla de ciertas piedras con buen efecto hácia la calidad del hierro. Decia que las piedras de Arratia eran blancas con manchas ó vetas de color de vena , y bastante blandas : las de Galdacano blancas con algunas manchas amarillas , y muchas cristalizaciones mas ó menos perfectas : las de Muguia cenicientas pardas con algunas vetas parecidas al pedernal , y que estas se hallaban sueltas en pedazos poco mayores que una nuez , pero no redondeados , sino en figura de astillas , en un manzanal de un particular. Todas estas piedras son al parecer de Don Benito otros tantos cuarzos segun las señales ; pero no llegan en blancura ni en gravedad específica al cuarzo de Hernani : añadiendo tambien que en la misma villa de Marquina se encuentran otros de un color blanco algo oscuro con manchas de color de arena , y algunas amarillas, como tambien varias cristalizaciones. Supuestas estas diferencias , concluye el Señor

ñor Ansótegui : *el distinguir la especie de cuarzo que merece preferencia para las fundiciones , seria un conocimiento de la mayor utilidad ; pero careciendo de las nociones necesarias para ello , seria de desear se comunicasen algunas luces conducentes al asunto .*

En la ferrería de Arizmendi de la merindad de Marquina se sacaron tres fundiciones con mezcla de la piedra de Mugua, según escribió el administrador de ella , y fue tan patente la mejora que se experimentó en ellas , que se suspendió la labranza hasta traer la porción necesaria de piedra para continuar en ella . Posteriormente avisó el mismo administrador haberse verificado las ventajas del uso de esta piedra en la labranza de tres días , en medio de haber sido los carbones de muy mala calidad .

En la ferrería de Lasalde , jurisdicción de la villa de Elgoybar , se empezó á usar de la piedra de Galdacano , según noticia comunicada por Don José Antonio de Lizaranzu , dueño de dicha herrería , quien aseguraba que habiéndose visto precisado á suspender en dos ocasiones la labranza , sin haberse trabajado siete quintales , á causa del carbon de encino y roble , y malísima vena , y mal calcinada , hizo la prueba de  
mez-

mezclar con ella ocho ó nueve libras de dicha piedra en cada fundicion , y experimentó : 1º. el enrarecer la escoria : 2º. economía en el consumo del carbon y vena : y 3º. mejora en la calidad del hierro ; y aun añadía , que se prometia lograr ahorro en las toberas., de las cuales en la labranza de 133. quintales y 38. libras de hierro se le habian desgraciado tres. No carece de fundamento esta esperanza del Señor Lizaranzu ; pues es muy verosimil que enrareciéndose la escoria se ponga mas fluida , y por consiguiente corra con mas facilidad á debaxo de la tobera sin pegarse á ella.

El Socio Don Miguel Francisco Dominguez , caballero residente en la villa de Motrico , confirmó esta noticia de resulta de la labranza que hizo el apoderado de aquella villa , para consumir en la misma ferrería de Lasalde los carbones procedidos de sus montes. Notó el apoderado que por mas que procuraban los fundidores , no podian unir debaxo del mazo la agoa ó masa que salia del fogal ; de que resultando una considerable pérdida , determinó abandonar la empresa. Animóse no obstante a hacer una prueba con la piedra de Galdacano : mandó echar nueve libras de ella á cada fundicion

cion en la forma siguiente : al cargar el fogal sobre la primera cesta de vena tres libras: despues otra cesta de vena con otras tres libras de piedra encima , y á la mitad de la fundicion quando ya estaba derretida la vena otras tres libras. Con este método logró un excelente hierro , y ademas se esperimentó en el curso de la semana el ahorro de veinte cargas de carbon.

Pocos obgetos pueden presentarse en la Sociedad mas dignos de sus especulaciones que los que tengan relacion , como este , con la economía de las ferrerías. Los conocimientos que desea Don Benito de Ansótegui , son sin duda muy dificiles de comunicarse fundados en práctica ; pero este defecto podrá suplirse en algún modo con las noticias que se saquen de autores. Varios artículos del diccionario encyclopédico , del de historia natural de Valmon de Bomare , del de fosiles de Mr. Bertrand , del de química , y los de las mineralogías y químías de Uvalerius , Valmon de Bomare , Seluter , Macquer &c. , pueden prestar luces , sacando de ellos las descripciones y usos de la castina , el cuarzo , el spato y la voz *fundente* , y formando por este medio una coleccion útil para la continuacion de  
las

las tentativas que se están haciendo en diferentes partes , á cuyo fin tiene la Sociedad repartido este trabajo entre algunos de sus individuos.

## ARTICULO II.

### *Mineralogía.*

**A**ntonio de Inchaurregui , vecino del lugar de Zurbano en la provincia de Alava, que tiene algun conocimiento en minas, por el trabajo que ha hecho en algunas de Nueva España , ha presentado muestras de una de plomo , hallada en el mismo lugar: y en la prueba que se ha hecho de ella , se ha sacado bastante cantidad de metal de buena calidad.

El mismo Inchaurregui ha presentado otras muestras de carbon mineral , hallado en territorio de la misma provincia en el valle de Zuya : y segun las pruebas que se han hecho con él , y las señales que los naturalistas dan de este mineral , demuestra ser carbon fosil de segunda especie , llamado comunmente carbon de tierra , á distincion del de la primera conocida baxo la de-

Mina de  
plomo.

Carbon  
mineral.

denominacion de carbon de piedra. En medio de que estas muestras ardan perfectamente , y despedian un olor fétido y sulfureo , como el que al quemarse despide este mineral , en el residuo que quedaba despues de quemado se observaba estar todavia impuro y mezclado con muchas partes terreas ; pero siendo estas muestras sacadas de la superficie de la tierra , es regular no estuviesen tan puras , y se debe esperar que profundando mas , se encuentre el carbon mas puro : y aunque no se hallase así , no dexa de ser muy precioso este hallazgo; pues aunque no pudiese aplicarse este carbon á las herrerías y fraguas , pudiera servir para otros usos ; pues no dexa de ser un verdadero combustible.

### ARTICULO III.

#### *Salud pública.*

**M**R. Juan Arnaldo Lapeire , cirujano mayor de la Marina Real de Francia , ha remitido las cinco memorias siguientes : la 1.<sup>a</sup> sobre el modo de conservar el agua dulce , y hacerla inalterable y potable siempre,

**E**

por

por largos que sean los viages : la 2.<sup>a</sup>. sobre muchas úlceras curadas en mar y tierra , por el movimiento vacilatorio del espejo ustorio : la 3.<sup>a</sup>. sobre el modo de curar y precaver el escorbuto en el mar : la 4.<sup>a</sup>. sobre los inconvenientes del sublimado corrosivo : y la 5.<sup>a</sup>. sobre una especie de fiebre maligna que reyna en la costa oriental de Africa, y modo de curarla.

Don Francisco Planzon , médico de la villa de Elgoibar , ha presentado dos disertaciones : la 1.<sup>a</sup>. sobre una epidemia de disentería ocurrida en su partido , con su historia y curacion : y la 2.<sup>a</sup>. sobre la asfíxia y muerte aparente en los pábulos.

El Socio Don Francisco Xavier Cid, médico titular del Real monasterio de San Millan de la Cogulla , ha remitido una memoria sobre un parto , por el orificio posterior.

El Licenciado Don Mamel Antonio de Moreno , individuo de este Real cuerpo , cirujano de la clase de primeros de la Real Armada , segundo profesor de anatomía y cirugía en el Real Anfiteatro de México , y cirujano del hospital Real y general de la misma ciudad , ha remitido una memoria sobre el abuso de la amputacion de los miembros.

El

El Doctor Don Manuel Bernardino de Arangúren , individuo tambien de la Sociedad , y médico titular de la villa de Tolosa , ha comunicado una observacion , que por parecer muy interesante , se pondrá aquí á la letra , y es la siguiente. „ Don „ Juan Antonio de Andoaga , rector de la „ parroquial de Leaburu , de edad de 67. „ años , robusto y carnosó , habiéndose „ acalorado con demasiado exercicio sobre „ comida , sintió el 19. del mes de agosto „ de este año de 77. unos dolores cólicos „ secos violentos , que con las bebidas „ emolientes abundantes , clisteres , fomen- „ tos &c. cedieron el mismo dia : el 20. „ no continuó con los remedios ordena- „ dos , considerándose ya libre del insulto: „ el 21. por la mañana le atacaron dolores „ moderados en el ombligo , á que siguie- „ ron vómitos violentos fétidos , en el prin- „ cipio de humor viscoso ., y despues de „ puro excremento con mucha frecuencia: „ el pulso se observaba parvo y tardo , la „ lengua cargada de viscosidad blanca , el „ vientre tenso , el ano tan fuertemente ce- „ rrado y convulso , que con mucha difi- „ cultad admitia la punta de la geringa , y „ no recibia clister alguno , ni pudo conse-

„guirse evacuacion alguna.

„ Los síntomas enumerados hacen evidente un miserere, ileo ó volvulo, confirmado por excrementos endurecidos, y constroccion espasmódica de una parte del intestino ileo, embolsado en la parte superior ó inferior del mismo, que se mantenía en la amplitud regular, pero sin señal alguna de inflamacion.

„ Los caldos de pollo emolientes, los oleosos, las píldoras purgantes, ya solas, ya interpoladas con paregóricos, los anti-emáticos, antispasmódicos, clisteres repetidos, y fomentos exteriores, no solo no produxeron efecto favorable hasta el dia 24. del mismo mes, sino que este dia el hipo y el vómito de excrementos eran mas freqüentes: la postracion suma, los pulsos muy parvos, una frialdad mar-morea con tavidéz en todos los extremos, sudores frios, y demas señales, que hacian rezelar una gangrena en el intestino encarcerado.

„ En esta deplorable situacion se previnieron las ayudas de húmo de tabaco, que en otros lançes las habia experimentado de mucha eficacia: y en caso de que estas no produxesen el efecto deseado,

„ estaban tambien prevenidas quatro onzas  
 „ de azogue , que es remedio eficaz , pero  
 „ de ningun modo indiferente ; pues ó sana,  
 „ ó el mismo produce la muerte : quando  
 „ dexando la tentativa de los dos remedios  
 „ indicados , consideré de mas eficacia la  
 „ operacion equivalente de la máquina de  
 „ Antonio de Haen *ad curandum ileum des-*  
 „ *peratum* ; pero no teniéndola de aquella  
 „ construccion , hice que con una geringa  
 „ grande le introduxesen con mucha vio-  
 „ lencia , sin intermision considerable , seis  
 „ libras de cocimiento emoliente : el efecto  
 „ fue una evacuacion copiosa de vientre al  
 „ quarto de hora , la que continuó con ín-  
 „ tervalos toda la noche. El dia siguiente  
 „ se reiteró la misma operacion , con que  
 „ cesaron todos los síntomas , y con una  
 „ convalecencia regular , aunque molesta-  
 „ da y retrasada por hemorragias abundan-  
 „ tes de narices , se restableció perfecta-  
 „ mente á su antigua robustez.

„ La máquina *ad curandum ileum des-*  
 „ *peratum* , que cita Antonio de Haen , fue  
 „ inventada en Italia , y comunicada á Ale-  
 „ mania , por Juan de Videmar , médico de  
 „ Milan , y asegura éste ser muy semejante  
 „ á la geringa ó bomba con que se apaga el  
 „ fue-

„ fuego , delineada por Martin en la *gra-*  
 „ *mática scientiarum*. El efecto de esta má-  
 „ quina , segun las esperiencias hechas en  
 „ brutos y racionales por estos A A. , es  
 „ hacer subir la agua desde el intestino rec-  
 „ to , venciendo la resistencia de las balbu-  
 „ las hasta vomitar mucha parte de ella : y  
 „ aunque esta es operacion muy violenta,  
 „ que podria acarrear inconvenientes , di-  
 „ rigiéndola con tiento , y sin tanta vio-  
 „ lencia , de modo que fuese suficiente á  
 „ vencer la resistencia de la balbula del co-  
 „ lon , se conseguiria las mas veces la cu-  
 „ racion de un mal , que aunque raro , re-  
 „ siste á la eficacia de los remedios mas exâ-  
 „ gerados , como lo demuestra esta cura-  
 „ cion hecha con la misma idea , y sin el  
 „ mismo instrumento.

„ Seria un beneficio singular para el  
 „ público , que la Real Sociedad facilitase  
 „ á los facultativos zelosos de la salud pú-  
 „ blica el poder comprar una máquina he-  
 „ cha segun la idea del Señor Videmar , y  
 „ que tambien inspirase á las repúblicas el  
 „ que hubiese una en cada pueblo , y que  
 „ entre tanto se supiera , que introducién-  
 „ do con violencia por el ano mucha canti-  
 „ dad de agua con una geringa grande , se

„ po-

„ podia conseguir el efecto , y suplir el de  
„ efecto de dicha máquina en los mas violen-  
„ tos afectos iliacos , sin inflamacion con-  
„ siderable.

El Doctor Don Casimiro de Ortega, individuo de la Real academia de ciencias de Paris , médica y económica Matritenses, y de este Real cuerpo , demostrador del Real jardin botánico , ha propuesto la idea de formar un herbario ó Flora bascongada, á cuyo fin ha dispuesto la Sociedad una instruccion , que ha esparcido entre los profesores de las tres provincias , que han empezado ya á dar evasion á este encargo ; pues el expresado Doctor Don Manuel Bernardino de Aránguren ha hecho dos remesas copiosas de plantas del pais , y el socio Don José de Luzuriaga , médico titular de la villa de Bilbao , avisa tener ya recogidas hasta quinientas con arreglo á la instruccion de dicho Señor Ortega.

Botánica.

Don Juan Manuel de Cortazar , vecino de la ciudad de Vitoria , y sugeto particularmente dedicado á la botánica , vá plantando una gran porcion de plantas medicinales , que se crian en la provincia de Alava ; de suerte que en la primavera siguiente se demostrarán quantas produce dicha

cha provincia , y sean dignas de la flora bascongada.

Historia  
natural.

El caballero de Soran , socio extranjero , residente en Besanzon de Francia , ha remitido el plan de una obra completa de historia natural , dividido en trece partes : la 1.<sup>a</sup> contiene la osteología y la angiología : la 2.<sup>a</sup> encierra la miología , la 3.<sup>a</sup> comprende la neurología y denología : la 4.<sup>a</sup> ofrece splanchnología : en la 5.<sup>a</sup> se vé un por menor de los sentidos , y de su mecanismo , dividido en cinco columnas , y á la cabeza de cada una se halla dibuxada la figura del sentido correspondiente : la 6.<sup>a</sup> parte es una copia exácta del sistema figurado de los conocimientos humanos : en la 7.<sup>a</sup> se nota la analisis de las diferentes partes de la filosofía , y de las matemáticas en particular : la 8.<sup>a</sup> tiene por objeto la física , con ocho medallones , que sirven de emblema para los artículos importantes que en ellas se tratan : la 9.<sup>a</sup> habla de la chimía , con figuras de hornos y vasos necesarios para un laboratorio , y con una tabla de afinidades : la 10. comprende la division de los tres reynos de la naturaleza : el animal , segun Briston : el vegetal , segun Tournefort : y el mineral , segun Uvalerius : la 11. contiene el

el sistema figurado de la astronomía , en donde se vén las figuras de los tres sistemas de Ptolomeo , de Tycho Brahe y de Copérnico , la revolucion , el diámetro &c. de los planetas , y observaciones sobre los cometas , eclipses y constelaciones : en la 12. encierra la progresion graduada de los entes : á los quatro elementos , sus primeros principios , sigue una cadena , digámoslo así , que insensiblemente lleva desde el ente menos perfecto , que es la polilla , al mas perfecto , que es el hombre : los eslabones , que alternativamente tienen una diferencia fuerte ó débil , sirven aun para señalar los tránsitos de un género á otro género , y de un reyno á otro reyno : y en fin la 13. ofrece una cámara adornada de muchos armarios , con sus caxones ó tiradores , cuyos títulos forman las principales clases de todo lo que la naturaleza ha esparcido sobre la superficie y en el seno de la tierra. Este es un gabinete completo de historia natural.

El Socio Don Francisco Xavier de Echeverria ha dispuesto una recopilacion de las reglas principales de la firmeza de los edificios , ó extracto de la primera seccion de un tratado suyo , intitulado : *El Maestro de obras instruido.*

Arquitectura civil.

COMISIONES TERCERAS  
de Industria y Comercio.

ARTICULO I.

*Pesca.*

Pesca de  
ballenas.

**H**abiendo encargado los Amigos residentes en la ciudad de Sansebastian en una de sus conferencias á dos de sus individuos el especular què ventajas se podia prometer la nueva compañía del ramo del cecial para beneficio , aumento y utilidad de aquel puerto , y de los demas de Guipuzcoa , en descargo de esta comision han expuesto lo siguiente.

„ En conseqüencia de esta comision  
„ hemos solicitado desde el puerto de Zu-  
„ maya al de Fuenterrabia las noticias mas  
„ escrupulosas , con el designio de averi-  
„ guar si despues de proveer las repúblicas  
„ del pescado necesario para su consumo  
„ en fresco , les queda alguno sobrante pa-  
„ ra salar : y todas las que hemos podido  
„ adquirir , convienen en que todo quanto  
„ cogen los pescadores de uno á otro puer-  
„ to , es inmediatamente vendido á muy  
„ „ buen

„ buen precio , y que por esta causa el es-  
 „ tablecimiento del ramo del cecial nunca  
 „ podria ser de mayor alivio á la marinería,  
 „ sin que primero se asegurase en estos puer-  
 „ tos un entretenimiento mas constante , el  
 „ qual llamase la atencion de las gentes ve-  
 „ cinas ; de calidad que realizando la sub-  
 „ sistencia de las familias en ellos , lográ-  
 „ semos tener un número prodigioso de ha-  
 „ bilísimos marineros , y grandes oficiales,  
 „ que tanto honor han hecho al pais , y tan  
 „ distinguidos sérvicios en otros tiempos  
 „ á la monarquía.

„ Desde luego creemos , que si los dos  
 „ bastísimos ramos de la pesca de ballenas y  
 „ bacallao se restablecieran al antiguo pie,  
 „ lograríamos ver en pocos años aumenta-  
 „ da la marinería , y esta en las estancias en  
 „ sus casas hacer pescas tan quantiosas , que  
 „ despues de provistas sus poblaciones , y  
 „ las vecinas de pescado fresco , les queda-  
 „ rá mucho para hacer el cecial ; con que  
 „ se supliria la falta del bacallao , y priva-  
 „ ríamos á los estrangeros de este gran ramo,  
 „ con que tanto dinero nos sacan.

„ Hasta los principios de este siglo,  
 „ que se mantuvieron en auge los dos belli-  
 „ simos ramos de la pesca de ballenas y ba-

„ callao , llegó á tener la provincia de Gui-  
 „ puzcoa , y aun el señorío de Vizcaya  
 „ ( que participaba de este beneficio ) un  
 „ número considerable de marineros : los  
 „ que mantenian á sus familias con mucha  
 „ decencia , criaban hijos robustos , y el  
 „ Rey sacaba diestras y lucidas tripulacio-  
 „ nes para sus armadas.

„ Desde aquel tiempo , y especialmen-  
 „ te desde la campaña de Sicilia ha ido en  
 „ decadencia la marinería en esta provincia  
 „ y el señorío , y desde el mismo tiempo  
 „ las pescas de ballena y bacallao : en lo que  
 „ se dexa conocer sin mucha especulacion,  
 „ que la primera fue efecto de la segunda;  
 „ porque faltando ocupacion al hombre,  
 „ es constante buscar el remedio en otra  
 „ parte. De este principio se sigue , y  
 „ vemos , con no poco dolor , perecer de  
 „ miseria y trabajos las familias , dexando  
 „ el hijo á la pobre madre viuda , el marido  
 „ á la muger cargada de hijos , el hermano  
 „ desampara la hermana huérfana , el po-  
 „ bre anciano sin socorro , y finalmente estos  
 „ hombres expatriados ser útiles á otras po-  
 „ tencias , siendo ellos los que han instrui-  
 „ do en la pesca del bacallao , arenque y  
 „ ballenas á los holandeses y ingleses , sin

„ contar otros infinitos , que sin noticia de  
 „ sus casas han perecido en la América.

„ Las causas de que ha resultado su  
 „ decadencia , ó por mejor decir la ruina  
 „ de estos dos ramos de industria , son el  
 „ haberse apropiado la Inglaterra , por va-  
 „ rios tratados de paz , la isla de San  
 „ Juan de Terrenova , conociendo las gran-  
 „ des utilidades que se le seguian á su esta-  
 „ do , privando absolutamente á los espa-  
 „ ñoles de este comercio , y especialmente  
 „ á este pais , cuya gente estaba conaturali-  
 „ zado con esta pesca. Para el de ballenas,  
 „ el haber faltado esta en Caolandia y Fis-  
 „ landia ; de calidad que se veían precisa-  
 „ dos á hacerla en el estrecho de David , cu-  
 „ yos viages largos y penosos , y no menos  
 „ arriesgados , por los grandes frios y fu-  
 „ riosas tormentas que experimentaban , ha-  
 „ cian que los navíos parasen poco en aquel  
 „ crugero : sin embargo que se sobstuvo  
 „ esta pesca hasta la campaña de Sicilia,  
 „ para la que pidió al Rey , y se le fran-  
 „ quearon los navíos que se empleaban en  
 „ esta pesca , y no habiendo hecho hasta  
 „ entonces , ó sea en aquella última expe-  
 „ dicion progresos algunos , y seguidose  
 „ luego la invasion de los franceses el año

„ de

„ de 1719. , quedaron por mucho tiempo  
 „ sin barcos ni fondos en el comercio para  
 „ hacer nuevas tentativas ; pero conociendo  
 „ el señor Don Felipe V. , de gloriosa  
 „ memoria , los notorios beneficios y  
 „ utilidades que en todos tiempos ha pro-  
 „ ducido al estado la pesca de ballenas , se  
 „ dignó mandar formar el año de 1732.  
 „ una compañía : y para facilitar esta em-  
 „ presa , consignó la suma de 48<sup>9</sup> 700. pe-  
 „ sos , que su Real herario estaba debiendo  
 „ á los naturales de Sansebastian , por el  
 „ valor de los referidos navíos , que dieron  
 „ armados en debida forma para la citada  
 „ campaña el año de 1718. : y no consi-  
 „ derándose suficiente este fondo para el gi-  
 „ ro de la expresada compañía , se dispuso  
 „ al capítulo quarto de sus reglas , que los  
 „ directores tomasen hasta la cantidad de  
 „ 100<sup>9</sup> pesos de los accionistas que quisie-  
 „ sen interesar en ella ; pero con el motivo  
 „ de haberse declarado la guerra entre esta  
 „ corona y la de Inglaterra , no se pudo  
 „ verificar el lleno de los 100<sup>9</sup> pesos , que-  
 „ dándose reducido á solo 68<sup>9</sup> 400. pesos ,  
 „ por haberse dedicado el comercio al cor-  
 „ so por entonces. Esta guerra tan á los  
 „ principios de la formación de la compa-

„ ñía , la aniquiló , por la imposibilidad de  
 „ habilitar los navíos que ya tenia á la pès-  
 „ ca , malográndose esta , y deteriorándose  
 „ aquellos en el puerto del Pasage en el di-  
 „ latado tiempo que duró la guerra , á que  
 „ tambien ocurrió la desgracia de quemarse  
 „ el uno de ellos en el mismo puerto el año  
 „ de 1740. , y el otro en el de 1741. en la  
 „ mar : de suerte que quando se verificó la  
 „ paz , solo se halló la compañía con un  
 „ navío el año de 1749. ; y sin embargo se  
 „ esforzó á despacharlo al estrecho de Da-  
 „ vid , por considerarse el parage mas abun-  
 „ dante de ballenas , aunque no tuvo efecto  
 „ el proyecto , porque su capitan y tripu-  
 „ lacion tuvieron por conveniente hacerla  
 „ en Fislán , haciéndose cargo de varias  
 „ causas , siendo la principal el ser el único  
 „ navío que por entonces tenia la compa-  
 „ ñía , y muy cansado para ocurrir á qual-  
 „ quiera desgracia que le podia sobrevenir  
 „ en aquel peligroso crucero : y no habien-  
 „ do logrado ni en aquella expedicion pesca  
 „ suficiente para indemnizar los gastos del  
 „ armamento , ni hallándose la compañía  
 „ con fondos capaces á hacer nuevos ensa-  
 „ yos , suspendió entrar por entonces en  
 „ nuevos empeños.

„ La Real compañía Guipuzcoana de  
 „ Caracas, zelosa como siempre del servi-  
 „ cio del Rey, y bien comun del estado,  
 „ en su junta general del año de 1749.  
 „ acordó fomentar la de ballenas, intere-  
 „ sándose en 600 pesos: y ratificándose en  
 „ este bello pensamiento en la de 1752.,  
 „ se pasó á la compra de dos navíos en Ho-  
 „ landa: y habiéndose verificado esta, así  
 „ como su conducion al Passage, salieron  
 „ de este puerto bien equipados por abril  
 „ de 1753.: pero con tan poca fortuna,  
 „ que el uno volvió por el mes de junio de  
 „ arribada, á resulta de una gruesa áveria  
 „ que esperimentó, y perdió por esta cau-  
 „ sa la compañía: y el otro, aunque si-  
 „ guió su viage, apenas pudo cubrir la cor-  
 „ ta pesca que hizo el costo de su arma-  
 „ mento. El año inmediato se interrumpió  
 „ el comercio con Dinamarca, y esta no-  
 „ vedad acabó de arruinar la compañía de  
 „ ballenas: y como la de Caracas se viese  
 „ sola, no quiso probar nuevos riesgos, y  
 „ acordó el año de 1757. extinguir aquella,  
 „ repartiendo el corto fondo que la quedó  
 „ sueldo á libra.

„ Desde esta triste época, divertidos  
 „ los comerciantes de este puerto en otros

,, giros , ó acaso temerosos del mal éxito,  
 ,, con las suertes desgraciadas de los años  
 ,, de 1733. , 41. y 53. , no han querido  
 ,, hacer nuevos ensayos , aprovechándose  
 ,, de esta inaccion los franceses , holan-  
 ,, deses , ingleses y portugueses : y conce-  
 ,, diéndoles sus reyes varios premios , esen-  
 ,, ciones y gracias , han logrado las venta-  
 ,, jas que son notorias en su comercio y in-  
 ,, teres , y ademas el instruir á sus marine-  
 ,, ros en esta pesca á costa de los nuestros,  
 ,, que sirvieron de maestros ; de manera  
 ,, que en el dia nos sacan con este ramo sú-  
 ,, mas considerables , en perjuicio del esta-  
 ,, do y de las provincias bascongadas , á  
 ,, quienes miserablemente usurparon este  
 ,, prodigioso comercio , que con emulacion  
 ,, de muchas naciones llegó el caso , en lo  
 ,, pasado , de que en el puerto de Pasage es-  
 ,, tuviesen fondeados hasta quarenta navíos,  
 ,, destinados únicamente á esta pesca , que  
 ,, reputando á cincuenta hombres para ca-  
 ,, da uno , por la parte mas corta , compo-  
 ,, nen el número de 2<sup>o</sup> hombres empleados,  
 ,, y graduando á quinientas barricas á cada  
 ,, barco , asciende el todo á 20<sup>o</sup> barricas,  
 ,, y estas reguladas , segun su corriente , á  
 ,, 30. pesos cada una , monta su total valor

„ á 600<sup>0</sup> pesos anuales , sin incluir la bar-  
 „ ba , que por el cálculo mas corto llegaria  
 „ á 300<sup>0</sup> pesos : este gran caudal producia  
 „ á beneficio del estado y de nuestro comer-  
 „ cio este bello ramo de industria , despues  
 „ de entretener 2<sup>0</sup> marineros habilisimos  
 „ para qualquiera urgencia del Rey en sus  
 „ armadas. El perjuicio que ha ocasionado  
 „ á todo el reyno una pérdida de este ta-  
 „ maño , es bien conocido y manifiesto , sin  
 „ profundizar mucho en su especulacion.  
 „ Están á la vista los puertos que á princi-  
 „ pios de este siglo mantenian catorce á  
 „ diez y seis lanchas esquivadas para pesca , y  
 „ apenas pueden mantener hoy ocho, sin que  
 „ les produzca para el preciso alimento de su  
 „ casa y familia , imposibilitados la mayor  
 „ parte del año á salir de sus puertos , con  
 „ continuas y fuertes marejadas , y tempora-  
 „ les de que son acosados : por todo lo qual  
 „ venimos en consideracion de que la pesca  
 „ del cecial seria de ningun alivio , sin que  
 „ primero se verifique el restablecimiento  
 „ de la pesca de ballenas , ya que por nues-  
 „ tra desgracia no podemos reclamar aquel  
 „ derecho tan claro á la del bacallao , co-  
 „ mo primeros descubridores de la isla de  
 „ San Juan y puerto de Placencia ; y así

„ con:

„ convendrá que la Real Sociedad , junta-  
 „ mente con la nueva compañía del cecial,  
 „ trate sobre los medios de establecer aque-  
 „ lla en este puerto , con un fondo de 40.  
 „ á 500 pesos , que de pronto considera-  
 „ mos será suficiente para los primeros en-  
 „ sayos , desterrando todo vano miedo de  
 „ la existencia de la pesca , con que algu-  
 „ nos quieran oponer las desgraciadas suer-  
 „ tes de los años de 1733. , 41. y 53. ,  
 „ mayormente prestándonos las armas vi-  
 „ ctoriosas de nuestro Augusto Soberano la  
 „ oportuna ocasion de la isla de Santa Ca-  
 „ talina en la América meridional , á la que  
 „ tal vez han hecho retroceso estos ricos pe-  
 „ ces desde Coelandia y Fislania , al mo-  
 „ do de las arenas de unas playas á otras,  
 „ logran matar los portugueses todos los  
 „ años de 400. á 600. ballenas , como se  
 „ manifiesta por una descripcion formada  
 „ con mucha individualidad por Don Jo-  
 „ séf de Lajust , capitan de la fragata San  
 „ Miguel de la compañía de Caracas , que  
 „ últimamente llegó desde la bahia ó isla de  
 „ Santa Catalina al puerto de Vigo , y es  
 „ del tenor siguiente.

„ *El único ramo de comercio que la*  
 „ *sostiene es la pesca de ballenas , esta se ha-*

„ ee dentro del mismo puerto , con tanta  
 „ abundancia , que nos aseguraron se ma-  
 „ taban anualmente de 400. á 600. : cada  
 „ una rinde de 25. á 35. barricas de grasa,  
 „ su precio quarenta pesos sencillos.

„ En una de las ensenadas de la costa  
 „ firme tienen almacenes con sus hornos para  
 „ derretirla , y otro en la isla donde está  
 „ el castillo de Santa Cruz para su depósito.  
 „ La pesca empieza por abril , y dura hasta  
 „ octubre , y la hacian con veinte y dos em-  
 „ barcaciones , que tenian construidas á este  
 „ fin , y algunas canoas grandes , y emplea-  
 „ ban quinientos negros solo para derretir di-  
 „ cha grasa.

„ En esta estacion van los Ingleses á  
 „ hacer la pesca , que llaman de sombreros,  
 „ que abunda por toda la costa hasta el rio  
 „ de la Plata : de ellos sacan la esperma,  
 „ con lo que nos llevan tanto dinero , y su  
 „ grasa dicen es de mucho mas valor que la  
 „ de la ballena. Hasta aquí el expresado ca-  
 „ pitan Lajust.

„ Las ventajas de la pesca de esta isla,  
 „ respecto de la que nuestros mayores ha-  
 „ cian en Goelandia , Fislandia y estrecho  
 „ de David , saltan á los ojos : aquí se lo-  
 „ gra tener el navío seguro en el puerto , y

„ hacer la pesca con lanchas dentro de la  
 „ misma bahía , que tiene dos leguas y me-  
 „ dia de largo , y dos de ancho , sin tanto  
 „ riesgo de vidas y haciendas , ni los tem-  
 „ porales , que no son tan freqüentes , im-  
 „ pidan esta faena , consiguiéndose al mis-  
 „ mo tiempo el que las lanchas sean con-  
 „ ductoras de la pesca á tierra , para trin-  
 „ charla y derretirla , sin los penosos traba-  
 „ jos á que estaban sugetos nuestros anti-  
 „ guos balleneros , que con suma incomo-  
 „ didad executaban la faena al costado del  
 „ navío , abandonando no pocas veces el  
 „ pescado por el choque de este con la ma-  
 „ rejada , y á caso con otras pérdidas mas  
 „ sensibles , que no se podian remediar.  
 „ ¿ Quantos navíos se quemaron á resulta  
 „ del fuego grande que hacian en el horno  
 „ que formaban en el combes , para derre-  
 „ tir la grasa , siendo los pobres tripulacio-  
 „ nes víctimas de sus llamas ? Todo esto se  
 „ evita haciendo la maniobra en tierra con  
 „ la proporcion que ofrece la isla de Santa  
 „ Catalina : y quando no fueran nuestros  
 „ marineros mas afortunados que los por-  
 „ tugueses , que regulan su pesca en 500.  
 „ ballenas un año con otro , ( que de su na-  
 „ tural inclinacion á ella se puede prome-  
 „

„ ter mucho mas , sin embargo de que ha  
 „ tiempo no tienen exercicio ) lograbamos  
 „ dar á estas provincias y su marinería igual  
 „ vigor que los años de 1680. hasta 1700.  
 „ Estos son los beneficios que pueden re-  
 „ sultar al estado y al pais , si como espe-  
 „ ramos toma la Real Sociedad Bascongá-  
 „ da con aquel amor que le es tan natural  
 „ al bien común , solicitando de la piedad  
 „ del Rey , que atendiendo al capítulo  
 „ XXIX. de la cédula dirigida á la compa-  
 „ ñía del cecial , que dice así : *Siendo de*  
 „ *particular interes á la nacion la pesca*  
 „ *de ballenas , será asimismo libre de de-*  
 „ *rechos toda la que se haga de ellas por*  
 „ *la compañía , acreditando con suficiente*  
 „ *justificacion no ser de estrangeros la pes-*  
 „ *ca , se digne conceder la gracia de que*  
 „ *se restablezca una compañía general*  
 „ *baxo de su Real proteccion , no solo*  
 „ *para hacer la pesca en la referida isla , si-*  
 „ *no es tambien de conservársela , aun quan-*  
 „ *do se diere el caso de que por medio de*  
 „ *algunos tratados se restituya ésta á su anti-*  
 „ *guo poseedor , señalando en tal evento un*  
 „ *permiso anuo , reducido á cierto número*  
 „ *de toneladas , que hubiere de gozar la*  
 „ *compañía , así como los límites ó para-*  
 „ ges

„ ges á donde le hubiere de hacer , para evi-  
 „ tar en lo sucesivo toda duda y contro-  
 „ versia , que pudiera suscitarse por falta  
 „ de esta diligencia.

„ Asimismo para que los armamentos  
 „ se sigan con el teson que el beneficio ge-  
 „ neral de la nacion lo exige , y la compa-  
 „ ñía pueda sufragar los muchos gastos y  
 „ quiebras que necesariamente ha de sufrir,  
 „ especialmente los primeros años , se ha  
 „ de pedir á S. M. que á imitacion de otras  
 „ potencias , y señaladamente la de Fran-  
 „ cia , conceda por premio á los armado-  
 „ res , ó sea á la compañía 20 reales de ve-  
 „ llon por cada ballena que se mate , con  
 „ libre permiso de que puedan llevar los na-  
 „ víos de ella aquellos géneros , frutos y  
 „ herrages mas gastables en aquella isla,  
 „ pagando á S. M. los derechos segun los  
 „ establecidos para las de puerto Rico y la  
 „ Habana , libertando de estrangería á los  
 „ navíos que de pronto se vea la compañía  
 „ precisada á comprar fuera.

„ De este modo asegurará el reyno la  
 „ grasa de ballena , su barba , y aun la es-  
 „ perma para velas , de que hay tanto con-  
 „ sumo , privando á los estrangeros de es-  
 „ tos ramos de industria , con que tanto

„ di:

„ dinero nos sacan , logrando tambien la  
 „ ventaja de crear y entretener un número  
 „ prodigioso de marineros , que pueden ha-  
 „ cer muchos servicios al Rey en sus arma-  
 „ das , y á su patria.

## ARTICULO II.

### *Manufacturas.*

Botone-  
ría.

**N**O pudiendo lograr por mas pruebas que se han hecho el subir el dorado de los botones , sirviéndose de panes de oro , que era el método que traxeron los dos fabricantes portugueses , se determinó enviar á uno de estos á la fábrica de botones de Burdeos á perfeccionarse en este ramo , y traer los secretos de la doradura.

Salió para Burdeos el maestro portu-  
 gues el mes de noviembre último , y á po-  
 cos dias que llegó á aquella ciudad , logró  
 entrar de oficial en la fábrica de botones,  
 y en los seis meses que se ha mantenido en  
 ella , no solamente se ha enterado en los  
 secretos del dorado , sino tambien en los de  
 platear el estaño. Ha traído á su vuelta va-  
 rios diseños de máquinas , que facilitan no-

ta-

tablemente las maniobras de cortar la cha-  
pa , de agugerar ormillas , y de estampar.

Sin embargo de todos estos adelanta-  
mientos no está todavía en estado de poder  
competir con las inglesas , aunque lleva ven-  
tajas á las de Francia.

La gruesa de botones que en Burdeos  
se vende á 25. libras , esto es á 100. reales,  
se dá en esta fábrica á 75. reales, y los fabri-  
cantes franceses encuentran salida al pie de la  
misma fábrica de todo lo que trabajan , mien-  
tras que los nuestros no encuentran com-  
pradores en toda España , para emplear su  
trabajo. Nace esto de que en Francia están  
absolutamente prohibidos todos los boto-  
nes extranjeros , que en España se introdu-  
cen con toda franqueza.

Parece extraño que se trate en España  
al ingles con mas miramiento que en Fran-  
cia al español. A lo menos es necesario pa-  
ra la subsistencia de esta fábrica , ó que el  
ingles no pueda surtirnos de botones , ó  
que la Francia reciva los nuestros. Sin la  
verificacion de alguna de estas dos condi-  
ciones , nunca se podrán lograr las venta-  
jas que ofrece una fábrica de esta naturale-  
za , montada como es menester.

Esta fábrica puede surtir á toda España

H

de

de todos los botones de metal plateado y dorado á precio de 75. reales la gruesa ; que no son precios tan subidos que puedan asustar á los compradores , quienes por el bien de la nacion sacrificarian con gusto la pequeña baxa que experimentan en el dia en el boton ingles.

Las fábricas de Portugal , y determinadamente la de Oporto , en donde se ignora absolutamente el buen dorado , subsisten y prosperan por medio de privilegios exclusivos , y no hay otro camino en las circunstancias en que nos hallamos.

Desengañados de no poder sostener por ahora la concurrencia de los ingleses en los botones dorados y plateados , solo queda un recurso , que es el hallazgo de los botones de acero , que podemos prometernos con bastante seguridad , una vez que queda ya descubierto el misterioso secreto de fundir el acero sin que desmerezca su maleabilidad.

Este secreto se debe á Ignacio de Zabalo Zuazola , quien siguiendo con imponderables afanes los ensayos de cementacion y refinacion , dió últimamente con el misterio de la fusion. Hallazgo maravilloso , y que sorprendió gustosamente á toda la Sociedad,

dad , que no podia esperar tan buen suceso de los ensayos de este muchacho , viendo la oscuridad y solape con que tratan este asunto varios autores , entre los quales D. Antonio Smit , traductor del hierro y acero , escrito en ingles por Enrique Horne , dice así en su obra impresa en Madrid el año de 75. página 85. : „ hemos dado pues una descripción histórica de este arte nuevamente descubierto de reducir las barras de acero fundiéndolas á una testura mas compacta y uniforme.

„ En quanto á la esplicacion física de la mutacion que sucede en este apreciable metal por el nuevo método de reducirlo , seré breve , y quizas no tan claro como algunos , por su propio interes. querrian que lo fuera.

Cumple exáctamente su palabra este señor ingles , dexando á sus lectores sobre este importante asunto en el mismo grado de oscuridad y ignorancia en que se hallaban antes de la publicación de su obra.

El hallazgo pues de Ignacio de Zabalo está ya demostrado , ha hecho varias pruebas en presencia del Director el Conde de Peñaflores , y otros Amigos , que quedaron enteramente convencidos y satisfechos.

En consecuencia se representó favorablemente en 14. de abril de este año á la Real Junta de Comercio , por cuyo aviso presenciaron estos ensayos , remitiendo al mismo tiempo tres paquetes de acero de tres calidades , es á saber acero cementado, refinado y fundido : los que reconocidos por el visitador de fábricas , resultaron ser de la mejor calidad , como lo expresa la Real cédula dada el 17. de setiembre último , en la que se concede á Ignacio de Zabalo Zuazola privilegio privativo , para que por espacio de ocho años pueda él solo establecer y mantener corrientes estas fábricas.

Impren-  
ta.

En consecuencia de acuerdo hecho por la junta general del año próximo pasado, á resulta del memorial presentado por Don Ignacio Montalbo , ( a ) se dispuso de inteligencia con el mismo Montalbo conducir desde Pamplona á la villa de Vergara la máquina que se expresaba en el memorial, y por medio de la qual aseguraba su inventor que en igual tiempo trabajaria un impresor lo que otros tres ó quatro , y se tirarian quatro veces mas láminas que en el  
mé-

---

( a ) *Extractos de 1776. pag. 55.*

método regular. La comision hizo traer un trozo con una quartilla de papel compuesto en forma con sus letras, y pronto para meterlo en la prensa regular de los impresores: y habiéndose colocado las letras en la máquina con su tinta, y hecha la manobra necesaria, el impreso salió perfecto; pero reflexionando sobre las diferentes operaciones y maniobras que pide la impresion, como son las de dar tinta á la letra, sacar de la frasqueta el papel impreso, y poner otro en su lugar, todas indispensables para imprimir, aun por medio de la nueva máquina, ha parecido de muy corta consideracion el adelantamiento que se puede conseguir con ella, y aun quando se consiguiese alguno, seria inevitable el sumo gasto que ocasionaria la compra de muchisima porcion de letra que seria necesaria; pues quando menos era menester duplicada ó triplicada: ocurriendo los mismos inconvenientes para con las láminas. Sin embargo no dexa de ser artificiosa la máquina, y digno de alabanza el autor de ella, por su ingenio y aplicacion al adelantamiento de las artes.

El Socio Benemérito Don Francisco Xavier de Donamaria, señor de Ezperun, ha

Carta de un raro fenómeno.

ha comunicado un raro fenomeno acaecido en Sangüesa : y aunque sea raro , para que los oficiales puedan precaver iguales pérdidas , que pudieran arruinarlos , se pone á la letra la carta , por darse en ella la instruccion suficiente para evitar iguales desgracias. La carta dice así :

„ R. S. B. de los Amigos del Pais : la  
 „ obligacion hácia V. S. en que me veo  
 „ constituido desde que me hizo el honor  
 „ de admitirme por uno de sus miembros,  
 „ y la benignidad con que recibe la rela-  
 „ cion de qualquiera noticia comunicada  
 „ por alguno de sus individuos , y que lle-  
 „ gue á tener algo de curiosa , me mueven  
 „ á poner en la de V. S. un fenomeno su-  
 „ cedido en esta ciudad de Sangüesa , que  
 „ es el mismo que trae el R. Feyjoo en su  
 „ tomo 4. de cartas en la XXIV. con el  
 „ nombre de *raro fenomeno igneo* : y á la  
 „ verdad , aunque sus causas físicas puedan  
 „ ser muy comunes , su efecto á lo menos  
 „ en esta ciudad no se habia experimentado  
 „ hasta ahora , con ser que han ocurrido  
 „ para ello quasi las mismas circunstancias  
 „ muchas veces.

„ El dia primero de este mes de julio  
 „ tendió al sol Joséf Urtaso , perayle en

„ esta ciudad , una pieza de 60. baras de  
 „ paño , que acá llaman *sendillo* , como á  
 „ las siete de la mañana , habiéndola teni-  
 „ do en el batan el dia antecedente , y par-  
 „ te de aquella mañana. A la una de la tar-  
 „ de la llevó á su casa : y habiéndola pues-  
 „ to doblada sobre una mesa , para las cin-  
 „ co comenzó á sentirse por toda ella un  
 „ olor como de azufre , pero sin perceber-  
 „ se ( como parece sucedió tambien en el  
 „ lance que trae Feyjoo ) húmo sensible,  
 „ hasta que buscando una hija suya la cau-  
 „ sa de aquel mal olor , puso la mano so-  
 „ bre la tela , y tuvo que retirarla bien  
 „ presto , por el calor tan fuerte que des-  
 „ pedia. Desdoblóla al instante , y enton-  
 „ ces se manifestó la fermentacion que  
 „ obraba interiormente , con un vapor tan  
 „ abundante , que fue preciso verter sobre  
 „ él alguna cantidad de agua para sufocarle.  
 „ Halló que ya todo lo interior de la tela  
 „ estaba convertido en carbon , habiéndose  
 „ se conglutinado de tal suerte los dobles  
 „ interiores de la tela , que llegaron á for-  
 „ mar una pasta unida , que me ha pareci-  
 „ do remitir á V. S. para muestra.

„ Las circunstancias de esta incension  
 „ son idénticamente las mismas que apunta

„ el

„ el Maestro Feyjoo en la citada carta : en  
 „ haber sido despues de tener expuesta al  
 „ sol la tela en dia fuerte del estío : en ha-  
 „ ber estado esta tendida hasta despues de  
 „ medio dia : en estar tambien muy cargada  
 „ de aseyte , y llena á mas de esto de un  
 „ pelo muy propio á recoger entre sus fila-  
 „ mentos los rayos del sol , y detener al ca-  
 „ lor que estos pusieron en móvito , para  
 „ causar los efectos de la fermentacion que  
 „ se experimentó despues : en haberse colo-  
 „ cado la tela despues de traída del tende-  
 „ dero en quarto baxo inmediato al rio  
 „ Aragon , que por la frescura de su tem-  
 „ ple pudo muy bien mantener los dobles  
 „ exteriores de la tela sin quemarse , esten-  
 „ diéndose esta inmunidad de la combustion ,  
 „ no solo á los dobles superiores de la tela ,  
 „ sino tambien á todas las partes que podian  
 „ gozar de la frescura del ambiente , como  
 „ lo eran las laterales : en haberse atribui-  
 „ do la combustion á alguna aplicacion de  
 „ fuego natural , así como allí lo imputa-  
 „ ron á preternatural , no pudiendo desim-  
 „ presionar á este pobre oficial el que no lo  
 „ sea , fundado en que en 50. años que ha  
 „ exerce dicho oficio de perayle , y expues-  
 „ to en todo este tiempo muchas piezas al  
 „ sol

„ sol por este mismo tiempo luego de saca-  
 „ das del batan , y habiéndolas recogido  
 „ tambien del modo que ahora en su quar-  
 „ to , jamas le habia sucedido , ni tiene  
 „ noticia que haya acontecido á otro algu-  
 „ no de los oficialés de esta ciudad. Por cu-  
 „ ya relacion puede recelarse que la causa  
 „ de haberse quemado ahora , y no otras  
 „ veces la tela , preparada siempre ( al pa-  
 „ recer del oficial ) de un mismo modo,  
 „ sea el haber concurrido en esta la mezcla  
 „ del aceyte que se le dió en la cardadera  
 „ con la agua que recibió en el batan en la  
 „ justa proporcion y dosis que se necesi-  
 „ tan para causar la fermentacion comenza-  
 „ da con la accion del sol ; pues ya se sabe  
 „ que mezclando una corta cantidad de  
 „ agua con determinada dosis de espiritu  
 „ de vino , no llega á fermentar , y lo mi-  
 „ smo sucede si llega á ser demasiada. ( *No-*  
 „ *llet tom. 4. pag. 338.* ) Pudo tambien  
 „ ayudar mucho la incension el haberse ex-  
 „ puesto al sol en diverso parage que otras  
 „ veces , y ahora lo era en puesto inmedia-  
 „ to á una pared que mira al medio dia,  
 „ donde reflexionando los rayos del sol,  
 „ obrarian mayor número en la tela ; pero  
 „ para esto tenia esta el refrigerante de un

„ ambientecillo que corria aquel dia , por  
„ estar á las orillas del rio.

„ De todos modos compadecido de la  
„ pérdida de este oficial , que para él ha si-  
„ do grande el perder de las 60. baras las  
„ 40. , he encargado no vuelva otra vez á  
„ recoger como hasta aquí la tela del modo  
„ que lo ha hecho en su quarto á luego de  
„ traída del tendadero , sin asegurarse pri-  
„ mero de su evaporacion , tendiéndola  
„ nuevamente en parage sombrío y fresco,  
„ ó en su propia casa.

„ Del carbon que remito , no pude  
„ recoger mas que esa corta porcion , por-  
„ que luego le echaron al rio que tienen  
„ inmediato , y apenas quedó ese casco  
„ para muestra.

*COMISIONES CUARTAS.*  
*ó de Historia , Política y Buenas Lteras.*

ARTICULO I.

*Enseñanza.*

**E**Stas Comisiones conforme á lo dis-  
puesto en las últimas juntas generales , han  
repartido con la brevedad posible los exem-  
pla-

plares del Arte de escribir de Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres, y los juegos de muestras correspondientes; pero viendo que este arte no se ha difundido quanto convenia, han ereido de su obligacion prevenir á los que aun pueden mantenerse adheridos al antiguo método de la torpe letra pseudo redonda, que en las escuelas en que se ha introducido ya han palpado las ventajas que prometia el dicho Palomáres: esto es, la facilidad de imitar qualquiera letra, y la brevedad con que entran á adquirir este nuevo carácter, efectos todos de la seguridad de sus reglas, y de la sólida generalidad de sus principios.

Luego que la Sociedad decretó en sus juntas generales del año pasado el establecimiento de una Escuela Provisional, dió comision á su junta de Institucion para que dispusiese y arreglase los medios con que se podia verificar este proyecto: las constituciones y ordenanzas con que se habia de gobernar: la eleccion y salarios de maestros, con todo lo demas conducente, encargándola al mismo tiempo hacer la abertura de esta escuela el dia del Rey nuestro Señor quatro de noviembre del año próximo pasado, y cuidando de publicar á tiem-

Escuela  
provisio-  
nal.

po una idea general , para noticia é instruccion del público. Luego que se dió fin á dichas juntas generales , quedaron en la villa de Vergara los vocales que componen la junta de Institucion , á fin de dar cumplimiento á los decretos de la Sociedad , y tomar las medidas mas justas y compatibles con sus cortos fondos , y al mismo tiempo conformes á sus altas ideas. Sin embargo de ser por estas circunstancias embarazoso el asunto , penetrados los Amigos de la grande idea de este establecimiento , convinieron despues de sérias y largas reflexiones en levantarlo sobre el pie en que se halla , de que es ocioso dar noticia , por contemplar ya informadas á las gentes con el plan que se publicó á este intento. Solo resta decir con la mas escrupulosa sinceridad , para satisfaccion de la Sociedad , é interes de las provincias bascongadas , que habiéndose abierto efectivamente esta escuela el quatro de novienibre del año pasado de 1776. con solos catorce pensionistas , han llegado ya en los diez meses que han pasado al número de quarenta. De su educacion y progresos podrán los Señores que han concurrido á estas juntas públicas formar juicio cabal por los Caballeros jóvenes , miembros

bros del *Seminario Patriótico Bascongado*, que han merecido el honor de ser examinados en tan respectable é ilustrado concurso.

El estado actual del seminario el dia 12. del corriente, es el que de muestra el plan siguiente.

**ESTADO DEL REAL SEMINARIO**  
*Patriótico Bascongado en 12. de se-  
tiembre de 1777.*

**SEM INARISTAS.**

| Division 1. <sup>a</sup> .                                                                                                 | Division 2. <sup>a</sup> . | Division 3. <sup>a</sup> . | Division 4. <sup>a</sup> .                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trozos. Indivi-<br>duos.                                                                                                   | Trozos. Indivi-<br>duos.   | Trozos. Indivi-<br>duos.   | Trozos. Indivi-<br>duos.                                                                                                       |
| NOTA.                                                                                                                      | 1. <sup>o</sup> ... 2.     | 1. <sup>o</sup> ... 5.     | 1. <sup>o</sup> ... 7.<br>2. <sup>o</sup> ... 7.<br>3. <sup>o</sup> ... 7.<br>4. <sup>o</sup> ... 6.<br>5. <sup>o</sup> ... 6. |
| No ha llegado<br>todavía el ca-<br>so de formarse<br>esta division,<br>por falta de in-<br>dividuos co-<br>rrespondientes. |                            |                            |                                                                                                                                |

**M A E S T R O S.**

Principal.  
Ayudante.

Mess

( 70 )

Maestro de matemáticas.  
De humanidad.  
De latinidad.  
De rudimentos latinos  
y gramática castellana.  
De primeras letras.  
De dibuxo.  
De lenguas extranjeras.  
De habilidades.

### N O T A.

*LOS maestros de primeras letras, y rudimentos latinos corren con la economía del Seminario: el primero, con los libros de caja, provisiones por mayor y correspondencias: y el segundo, con el por menor y gasto diario.*

### C R I A D O S.

Cinco camareros.  
Cocinero.  
Hortelano.  
Portero.

### RESUMEN GENERAL DEL ESTADO.

Divisiones: 2 2. 2 4 2 2 03.  
Tro.

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Trozos.                 | 07. |
| Número de seminaristas. | 40. |
| De maestros.            | 10. |
| De criados.             | 08. |
| Total de individuos.    | 58. |

## N O T A.

*DE los 58. individuos hay tres que viven y se alimentan fuera del seminario, y son los maestros de dibujo, lenguas y habilidades.*

Una de las primeras miras de estas Comisiones ha sido la de averiguar la población de estas provincias, persuadiéndose á que una noticia en quanto cabe exácta de esta esencial parte de la fuerza de una nación, dispone infinitamente á formar un juicio cabal de las demas fuerzas que constituyen el nervio de un estado. Para esto se han valido de los señores curas párrocos, como de personas cuyo sagrado ministerio les pone en estado de dar razon circunstanciada de sus respectivos feligreses; y sobre todo, como de personas cuyo acreditado amor al público, infundia la seguridad de lograr estas noticias. En Guipuzcoa se ha

Polític.

ha adquirido ya razon de la mayor parte de los pueblos ; pero se omite darla aquí, porque faltando la de algunos de los mas considerables , no podria formarse concepto de la poblacion total de aquella provincia.

Premios  
de prime-  
ras letras.

Con la mayor escrupulosidad se ha hecho la adjudicacion de los premios de las planas presentadas por las escuelas de las tres provincias , y es en la forma siguiente.

### *Primer premio.*

En Alava á Lucas Antonio Saenz de Cortazar , maestro de escuela de la ciudad de Vitoria , y su discípulo Tomas Xavier de Rosales.

En Vizcaya á Antonio de Arangúren, maestro de escuela de la villa de Bilbao , y su discípulo Miguel Antonio de Learreta.

En Guipuzcoa á José Ventura de Zubiaurre , maestro de escuela de la villa de Vergara , y economo del Real Seminario Patriótico Bascongado , y su discípulo Martin José de Echeverria.

*Segundo*

*Segundo premio.*

En Alava al mismo maestro , y su discípulo Don Vicente de Arrazola Oñate.

En Vizcaya al mismo maestro , y su discípulo Vicente de Guinea.

En Guipuzcoa al mismo maestro , y su discípulo Francisco Joaquin de Acho-tegui.

Con la misma escrupulosidad , y formalidad correspondiente se hizo la adjudicacion de los premios de los dibuxos de las tres escuelas gratuitas de dibuxo establecidas por la Sociedad en las tres provincias.

Premios  
de dibu-  
xo.

PRIMERA CLASE.

*Arquitectura.*

Primer premio Ignacio de Legarza. *En Bilbao.*

Segundo premio José Antonio de Egües. *En Vergara.*

Tercer premio Fermin Ramon Fernandez. *En Vitoria.*

K

SEGUN-

SEGUNDA CLASE.

*Figura.*

Primer premio Manuel Veges. *En Bilbao.*

Segundo premio Asencio de Jauregui. *En Vergara.*

Tercer premio Santiago de Villamien. *En Vitoria.*

TERCERA CLASE.

*Adornos.*

Primer premio Ignacio de Sarabiarte. *En Vergara.*

Segundo premio Juan Mariano de Vildosola. *En Bilbao.*

Tercer premio Zacarias Antonio Llorente. *En Vitoria.*

El Socio Don Eugenio de Izquierdo ha dado cuenta de los progresos que hacen en sus estudios los dos Supernumerarios Don Antonio Maria de Munibe, y Don Xavier José de Eguía, por medio de la siguiente carta.

„ Muy Señores míos : en la carta que

„ es-

„ escribí á V. SS. el año pasado , dando  
 „ cuenta de los progresos que hacian sus  
 „ primogenitos , expuse las razones que ha-  
 „ bia tenido para que estos caballeros co-  
 „ nociesen los primeros rudimentos de la  
 „ chímia , antes de entrar en el gustoso,  
 „ quanto profundo estudio de la fisica. Al  
 „ hablar de esta ciencia , hija de la natura-  
 „ leza , y madre de la verdad , me empeña-  
 „ ría con gusto en hacer conocer la estre-  
 „ cha conexiõn que tiene con la prosperi-  
 „ dad del estado , si mi pluma pudiese ser  
 „ tan enérgica , como es eficaz el exem-  
 „ plo que V. SS. , y esa Real Sociedad dan  
 „ cada dia. Contentareme con exponer su-  
 „ cintamente los medios de que estos Se-  
 „ ñores se han valido para aprovechar en  
 „ los cursos públicos que se hacen en esta  
 „ capital , y solo indicaré la inmediata re-  
 „ lacion que tienen unos con otros , de-  
 „ xando este asunto para tratarlo con mas  
 „ estension quando estén ya finalizados sus  
 „ estudios , y tenga yo que presentar á la  
 „ Sociedad el plan general de ellos.

„ Antes de emprender el curso públi-  
 „ co de fisica , prepararonse estos caballe-  
 „ ros con las nociones que esta ciencia re-  
 „ cive de la chímia , por lo que mira á la

„ naturaleza de los elementos ó principios  
 „ de que todo cuerpo está compuesto. De  
 „ este modo han evitado caer en varios  
 „ errores groseros , de que no están esen-  
 „ tos aun los mayores físicos ; y lo que va-  
 „ le mas , acostumbrados á examinar cada  
 „ cosa de por sí , y á no generalizar los  
 „ principios : han cobrado cierto miedo á  
 „ hacer sistemas , y á esplicarlo todo , en-  
 „ terados de que á veces el mas leve espe-  
 „ rimento destruye las mas bien dadas razo-  
 „ nes , y los sistemas mas bien combinados.  
 „ Persuadidos de esta verdad , ni estrañan  
 „ encontrar cosas que del todo se ignoran,  
 „ por no tener ni observacion ni descubri-  
 „ miento , ni principio fixo que conduzca  
 „ á su conocimiento , ni dexan por eso de  
 „ admitir las que son ciertas , y están de-  
 „ mostradas , ni de dar el grado de crédito  
 „ que merecen las probables y verosímiles.

„ Tambien se previnieron haciendo  
 „ un curso particular : en él se les ha espli-  
 „ cado los fundamentos en que se apoyan  
 „ todas las operaciones , que han visto des-  
 „ pues : y asimismo se les ha enseñado los  
 „ principios matemáticos , en que está fun-  
 „ dado todo lo que en fisica hay capaz de  
 „ demostracion , principios de quienes re-

„ cive esta ciencia , lo que tiene de mas pre-  
 „ cioso , útil y profundo. Esto han apren-  
 „ dido con el Abate Chabanot , jóven , de  
 „ un entendimiento muy despejado , buen  
 „ matemático , y hombre de bien , pren-  
 „ das todas tres necesarias , para haberle  
 „ confiado la enseñanza de estos caballeros.  
 „ Con estos principios entraron á oír  
 „ al Señor Sigaud de la Fond , y han apro-  
 „ vechado quanto podia esperarse de un  
 „ curso tan precipitado. En pocos meses  
 „ recorre lo que apenas puede estudiarse  
 „ en algunos años. Claro está que de este  
 „ curso , semejante en la brevedad á quasi  
 „ todos los que se hacen en Paris , lo úni-  
 „ co que puede sacarse es el conocimiento  
 „ de las máquinas , el manejo de ellas , y  
 „ el modo de hacer los esperimentos. Por  
 „ eso se instruyeron estos Señores antes de  
 „ asistir á él , lo que no hubieran hecho en  
 „ otras circunstancias ; porque mas acerta-  
 „ do es aprenderlo todo de una vez , to-  
 „ mando el tiempo necesario , y que sola-  
 „ mente preceda la enseñanza de las mate-  
 „ máticas , como llave para poder entrar  
 „ en las demas ciencias. Aunque el curso  
 „ de fisica del Señor Sigaud ha sido preci-  
 „ pitado , no lo han sido todas sus partes.

„ Ha

„ Ha tratado de algunas materias con sufi-  
 „ ciente estension : la electricidad , y esto  
 „ que llaman en frances *ayre fixo* , nombre  
 „ impropio que le dió la ignorancia del pri-  
 „ mero que traduxo este asunto del ingles,  
 „ y equivale á lo que nosotros llamamos en  
 „ español tufo. El del carbon , el del vi-  
 „ no , el de la cerbeza quando fermenta,  
 „ y otros muchos tufos que van descubrien-  
 „ do cada dia , así químicos , como físicos,  
 „ forman ya un ramo de ciencia tan esten-  
 „ dido , como ventilado , y hasta aquí po-  
 „ co conocido.

„ A mas del curso de fisica que han  
 „ hecho con el Señor Sigaud de la Fond,  
 „ y de las lecciones particulares que les ha  
 „ dado el Abate Chabanot , han asistido  
 „ al de historia natural del Señor Valmont  
 „ de Bomare , y al de chímia , que ya ha-  
 „ bían hecho el año pasado. En este han  
 „ seguido al Señor Mitociard , y han visto  
 „ lo relativo á todas las artes que dependen  
 „ de la chímia , asunto en que se esmera  
 „ este profesor , sin desdeñarse de tra-  
 „ bajar delante de sus discipulos en los ofi-  
 „ cios que la soberbia del hombre llama  
 „ baxos : de modo que á un mismo tiem-  
 „ po la historia natural les ha dado á cono-

„ cer las producciones de la naturaleza : los  
 „ caracteres que las distinguen unas de  
 „ otras , y que constituyen sus géneros , es-  
 „ pecies y diferencias : la física : las pro-  
 „ piedades que caracterizan todo cuerpo :  
 „ las leyes , en virtud de las que sus accio-  
 „ nes se exercen récíprocamente , y los  
 „ efectos que producen : y la chímia , la  
 „ naturaleza particular de cada cuerpo , su  
 „ constitucion ó mecanismo interior , y la  
 „ causa de sus virtudes ó influencias .

„ „ Facil seria hacer un resúmen de quan-  
 „ to han tratado estos señores en sus tres  
 „ cursos , y estender esta carta , sino debie-  
 „ ra reducirse á dar cuenta á V. SS. de los  
 „ progresos de estos caballeros , sin entrar  
 „ en el por menor de las cosas que estu-  
 „ dian . Diré pues con toda verdad , y lle-  
 „ no de satisfaccion de no tener que lison-  
 „ gear el amor de padres , que todos sus  
 „ maestros están sumamente satisfechos ,  
 „ que son muy aplicados , que conciben  
 „ con extraordinaria facilidad quanto se les  
 „ esplica , y que me prometo el éxito-  
 „ mas feliz en sus estudios , si se quedan  
 „ en Paris todo el tiempo que necesitan  
 „ emplear en ellos .

„ La venida del estudioso Amigo y  
 „ Se-

„ Señor Porcel les ha sido muy provecho-  
 „ sa : juntos hemos hecho el viage de Nor-  
 „ mandia , en el que así el Señor Don Juan,  
 „ como estos señores han observado , no  
 „ solo lo que pertenece á la historia natu-  
 „ ral y á la agricultura , mas tambien lo que  
 „ toca á las artes y al comercio. Han di-  
 „ buxado varias máquinas , tan esenciales,  
 „ como poco conocidas , y han hecho otras  
 „ observaciones de la mayor importancia,  
 „ que espero publiquen algun dia &c.

Tablas  
de comer-  
cio.

Se ha presentado una obra dispuesta  
 por Manuel de Lacunza , vecino de la ciu-  
 dad de Vitoria , á la qual preceden las  
 siguientes prevenciones.

„ Quaderno de tablas del cambio de  
 „ libras tornesas de Francia á doblones de  
 „ á sesenta reales y ocho maravedis vellon  
 „ de España , con el pico de reales y ma-  
 „ ravedis de plata que hubiere : y al mis-  
 „ mo tiempo á reales y maravedis de vellon,  
 „ con el pico de abos de á treinta y qua-  
 „ tro , arregladas á su cambio , que este  
 „ sube y baxa segun la abundancia ó esca-  
 „ sez del giro de letras , siendo la primera  
 „ á el cambio de catorce libras y diez suel-  
 „ dos , moneda de Francia , por uno de  
 „ dichos doblones de España , y subiendo  
 sub-

„ subcesivamente un liarde ó tres dineros cada una,  
 „ hasta el cambio de quince libras y diez sueldos : y  
 „ para su inteligencia digo que cada libra torne-  
 „ sa tiene veinte sueldos , un sueldo quatro liardes,  
 „ y un liarde tres dineros.

„ El modo de valerse de estas tablas se enten-  
 „ derá por los exemplos siguientes.

„ Deseo saber 25<sup>9</sup> 784. libras , siete sueldos  
 „ y 9. dineros á el cambio de 15. libras , tres suel-  
 „ dos y 6. dineros por doblon de á 60. reales y 8.  
 „ maravedis vellon , quántos doblones hacen ?

„ Búsquese la tabla de este cambio , que es la  
 „ cincuenta y cinco , y mirese en ella quantos do-  
 „ blones hacen las 20<sup>9</sup> , luego las 5<sup>9</sup> , despues las  
 „ 700. , luego las 80. , y despues las 4. libras , lue-  
 „ go los 7. sueldos , y últimamente los 9. dineros,  
 „ y se pondrán en la forma siguiente.

| <i>Libras.</i>       | <i>Sueldos.</i> | <i>Dine-<br/>ros.</i> | <i>Dóblons.</i> | <i>Reales de<br/>plata.</i> | <i>Mara-<br/>vedis.</i> | <i>Otra-<br/>vos.</i> |
|----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 20 <sup>9</sup> 000. | 00.             | 00                    | 1317.           | 30.                         | 21.                     | 3.                    |
| 05 <sup>9</sup> 000. | 00.             | 00                    | 0329.           | 15.                         | 22.                     | 3.                    |
| 00 <sup>9</sup> 700. | 00.             | 00                    | 0046.           | 04.                         | 03.                     | 6.                    |
| 00 <sup>9</sup> 080. | 00.             | 00                    | 0005.           | 08.                         | 23.                     | 6.                    |
| 00 <sup>9</sup> 004. | 00.             | 00                    | 0000.           | 08.                         | 14.                     | 6.                    |
| 00 <sup>9</sup> 000. | 07.             | 00.                   | 0000.           | 00                          | 25.                     | 1.                    |
| 00 <sup>9</sup> 000. | 00              | 09.                   | 0000.           | 00.                         | 02.                     | 6.                    |
| 25 <sup>9</sup> 784. | 07.             | 09.                   | 1699.           | 04.                         | 11.                     | 7.                    |

L .

„ Que

„ Que sumadas las siete partidas , hallarás que  
 „ los octavos de los picos son 3. enteros ó 3. mara-  
 „ vedis y 7. octavos , los maravedis 3. reales y 11.  
 „ maravedis , los reales 2. doblones y 4. reales , y  
 „ los doblones 1699. ; y así dirás que las dichas  
 „ 25<sup>0</sup>784. libras , 7. sueldos y 9. dineros hacen  
 „ 1699. doblones , 4. reales , 11. maravedis de  
 „ plata y 7. octavos.

„ Si se desea saber la misma cantidad de libras,  
 „ sueldos y dineros al mismo cambio , que reales  
 „ vellon importan , seguirás en la misma tabla el  
 „ mismo método , y hallarás que las

| <i>Libras.</i>       | <i>Sueldos.</i> | <i>Dine-<br/>ros.</i> | <i>Reales vellon.</i> | <i>Mara-<br/>vedis.</i> | <i>Abos de<br/>á 34.</i> |
|----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| 20 <sup>0</sup> 000  | 00              | 00                    | 79 <sup>0</sup> 387.  | 18.                     | 09.                      |
| 05 <sup>0</sup> 000  | 00              | 00                    | 19 <sup>0</sup> 846.  | 30.                     | 02.                      |
| 00 <sup>0</sup> 700. | 00              | 00                    | 02 <sup>0</sup> 778.  | 19.                     | 06.                      |
| 00 <sup>0</sup> 080. | 00              | 00                    | 00 <sup>0</sup> 317.  | 18.                     | 24.                      |
| 00 <sup>0</sup> 004. | 00              | 00                    | 00 <sup>0</sup> 015.  | 29.                     | 28.                      |
| 00 <sup>0</sup> 000  | 07.             | 00                    | 00 <sup>0</sup> 001.  | 13.                     | 08.                      |
| 00 <sup>0</sup> 000  | 00              | 09.                   | 00 <sup>0</sup> 000   | 05.                     | 02.                      |
| <hr/>                |                 |                       |                       |                         |                          |
| 25 <sup>0</sup> 784. | 07.             | 09.                   | 102 <sup>0</sup> 347. | 32.                     | 11.                      |
| <hr/>                |                 |                       |                       |                         |                          |

„ Que sumadas las siete partidas se hallará que  
 „ los abos de 34. son 2. enteros ó maravedis

„ y  $\frac{11}{34}$  abos , los maravedis 3. reales y 32.,  
 „ y los reales 102<sup>0</sup>347. ; y así dirás que  
 „ 25<sup>0</sup>784. libras , 7. sueldos y 9. dineros  
 „ al dicho cambio , montan 102<sup>0</sup>347. rea-  
 „ les y 32. maravedis vellon , y  $\frac{11}{34}$  abos de  
 „ otro : con lo que me parece basta ; para  
 „ que qualquiera sepa usar de estas ta-  
 „ blas , por lo que no pongo mas espli-  
 „ cacion.

## ARTICULO II.

### *Educacion.*

**P**ersuadido un individuo de este cuerpo de lo esencial é importante que es la educacion , y movido por otra parte de la obligacion en que se halla todo ciudadano de contribuir con sus luces al bien general de sus conciudadanos , ha remitido un discurso , en que atribuyendo el origen de la mala educacion á las siniestras y equivocadas ideas que se sugieren por lo comun á los jóvenes en sus primeros años , propone los medios de corregirla. El 1<sup>o</sup>. es el que los

magistrados cuiden escrupulosamente de la instruccion de las mugeres , como quienes necesariamente han de manejar á los niños en los primeros y mas críticos dias de su vida , procurando imponerlas sobre todo en sólidas máximas de religion , sin mezcla de tantas supersticiones , y ridículos cuentos. , agenos de su eterna verdad , y magestuoso carácter , instruyéndolas competentemente en la inteligencia del verdadero honor y amor á la patria , y aunque por mayor en los sólidos intereses de ella , á fin de que penetradas de tan esenciales conocimientos , puedan en las repetidas caricias y conversaciones de sus hijos inspirarles una sólida religion , y un heroico patriotismo. El 2º. es el que en vez de entregar la educacion pública á gentes mercenarias , criadas en la indigencia , y como tales incapaces de tener pensamientos heroicos y sublimes. , se deposite este alto encargo en las primeras personas de la república , dotando tan eminente empleo con un sueldo y honores correspondientes á los que son formadores de la felicidad de las naciones , y disponiendo no elevar á este grande ministerio sino á los que hubiesen hecho repetidas demostraciones de sus grandes luces , de su consumada

mada prudencia , y de su sólida virtud. Encargando la educacion á gentes de esta naturaleza se conseguia el tercer medio , que es el de evitar la dureza de los castigos , malamente reputados , como conducentes á mejorar las costumbres. Los que se han criado en la miseria , y por decirlo así , en la esclavitud , no conciben que haya otro medio de corregir los vicios que el de los azotes , como que no han experimentado ellos mismos en la cautiva crianza que les han dado sus padres otro método mas dulce , y mas conducente , ni su limitada instrucción les permite conocer otro alguno. El hombre de luces , el hombre que conoce nuestra naturaleza , sabe que los castigos , dimanados por lo comun del mal humor de los maestros , no tienen otro efecto que el de hacernos esclavos , viles , traidores , disimulados y dispuestos á qualquiera exceso , siempre que nos veamos libres del castigo. ¿ Como han de aplicar remedios convenientes á los vicios de sus discípulos , si en vez de conseguir con el agasajo y buen modo el que estos les descubran sus corazones , los obligan con su aspereza y castigos á disimular sus inclinaciones , y presentarse inocentes á la vista de sus maestros ?

El germen del vicio queda encerrado en el corazón, esperando á que el olvido del temor abra la puerta para que se estienda por todas partes, sin barrera y sin contradicción.

Todo esto concluye con estas palabras:

„ hombres ¿ no es esta la verdad ? ¿ no es  
 „ un justo retrato de lo que sucede ? ¿ Por-  
 „ que os quejais de que se haya borrado el  
 „ amor á la virtud, y á lo honesto en vues-  
 „ tros semejantes, que para evitar tantos  
 „ castigos y aspereza se ven precisados des-  
 „ de sus primeros años á usar la hipocresía,  
 „ mentira y adulaciones, vicios que se há-  
 „ cen hábito, por la forzada continuación  
 „ de tantos actos ? ¿ Es posible que os ma-  
 „ raville el que salgan envilecidos y pre-  
 „ ocupados los racionales, sino es dirigida  
 „ á otra cosa la educacion que les estais  
 „ dando ? Este es el triunfo mortales, es-  
 „ tas las ventajas del tan decantado cultivo  
 „ de vuestra razon, y esta en fin la clari-  
 „ dad y consequencias del actual siglo, que  
 „ pretende llamarse el de la *racionalidad* y  
 „ *luces*.

SECCION TERCERA.

ACUERDOS EN FOMENTO DE  
*las Comisiones.*

§. I.

*Para las Comisiones en general.*

1º. **Q**ue á las conferencias ó juntillas de Comisiones se dé principio en lo sucesivo con la lectura de los acuerdos hechos en su fomento por las juntas generales anteriores, para evitar el que por falta de este reconocimiento queden algunos sin evacuarse.

2º. Que los acuerdos que por algun accidente hubiesen dexado de practicarse durante el año seguido á las juntas en que se hicieron, se repitan en las actas del inmediato.

3º. Que en las juntas preparatorias ó semanarias, en que por la primera vez se leyesen dichos acuerdos, se disponga distribuir copias separadas á las respectivas Comi-  
mi-

misiones , repitiéndose su lectura en las correspondientes juntas que siguiesen á la publicacion de los Extractos.

4º. Que en la última junta general pública se lean los tales acuerdos , según está mandado antes de ahora.

§. I I.

*Para las Comisiones primeras.*

1º. **Q**ue á las juntas generales del año que viene de 78. se comunique la resulta de la esperiencia acordada hacer en Sansebastian con el maiz de Canadá:

2º. Que se practique lo mismo con las tentativas sobre el maiz pequeño frances, cultivado en la anteiglesia de Berriatua.

3º. Que para el mismo tiempo se procure traer una razon decisiva y fundada en la esperiencia , sobre las ventajas ó inutilidad de la siembra de trigo en bandas , con interpolacion de otras plantas.

4º. Que se execute lo mismo con la batata , así reducida á pan , como empleada en otros usos económicos.

5º. Que

5º. Que no se pierdan de vista los préstamos ofrecidos de ganado vacuno y lanar, para quando lo permitiesen los fondos.

6º. Que en todas las juntas y conferencias de las cajas principales y de correspondencia de las tres provincias sobre esta Comisión primera, se trate del sistema agricultor mas propio para el país, teniendo presente el papel de reflexiones presentado en esta razon á la junta general de este año.

### §. III.

#### *Para las Comisiones segundas.*

1º. **Q**ue para las juntas del año de 78. se acabe de perfeccionar la razon de pesos y medidas de Vizcaya y Alava.

2º. Que se comuniquen á la misma Junta los medios que se creyesen mas proporcionados, para que en el país se ponga en buen estado el importantísimo, quanto abandonado arte de partear; como tambien los de difundir los remedios y precauciones para sumergidos, valiéndose para ambos obgetos las Comisiones de los Socios

médicos y cirujanos agregados á ellas.

§. I V.

*Para las Comisiones terceras.*

**Q**ue se sigan con eficacia las diligencias para el fomento de la fábrica de botones de chapa establecida en Vergara , como las instancias pendientes en la Real Junta de Comercio y Moneda en favor de las manufacturas de las tres provincias.

§. V.

*Para las Comisiones quartas.*

1º. **Q**ue se continúen las diligencias para dar salida á la impresion del Arte de escribir , y juegos de láminas del Socio Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres.

2º. que se inste á este Socio sobre la execucion de la idea que tiene premeditada de una nueva cartilla para aprender á leer.

3º. Que supuesto se ha logrado de la  
pie-

piedad del Rey el permiso para la publicacion de las obras que estaban presentadas á la Secretaria de Estado , se procure darlas á luz luego que haya fondos , ó se proporcione algun medio de suplir la falta de ellos.

*COPIA DE LO EMPLEADO POR las quatro Comisiones de Guipuzcoa , Alava y Vizcaya desde las juntas generales celebradas en la villa de Vergara.*

*Primeras Comisiones.*

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| <b>E</b> N Alava. . . . . | 0968.17. |
| En Guipuzcoa. . . . .     | 09       |
| En Vizcaya. . . . .       | 09184.   |

*Segundas Comisiones.*

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| <b>E</b> N Alava. . . . . | 09024. |
| En Guipuzcoa. . . . .     | 09043. |
| En Vizcaya. . . . .       | 09     |

*Terceras Comisiones.*

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>E</b> N Alava. . . . . | 29620.01. |
|                           | M 2 En    |

( 92 )

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| En Guipuzcoa. . . . . | 3 <sup>o</sup> 500.    |
| En Vizcaya. . . . .   | 1 <sup>o</sup> 873.32. |

*Quartas Comisiones.*

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| <b>E</b> N Alava. . . . . | 2 <sup>o</sup> 853.    |
| En Guipuzcoa. . . . .     | 1 <sup>o</sup> 200.    |
| En Vizcaya. . . . .       | 5 <sup>o</sup> 764.02. |

*Secretarias provinciales.*

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| <b>E</b> N Alava. . . . . | 0 <sup>o</sup> 220. |
| Guipuzcoa. . . . .        | 0 <sup>o</sup> 071. |
| Vizcaya. . . . .          | 0 <sup>o</sup>      |

*Recaudacion.*

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| <b>E</b> N Alava. . . . . | 0 <sup>o</sup> 070. |
| Guipuzcoa. . . . .        | 0 <sup>o</sup>      |
| Vizcaya. . . . .          | 0 <sup>o</sup>      |

*Certifico que los extractos contenidos en estas tres secciones corresponden fielmente á lo respectivamente inserto en el libro corriente de actas de la Real Sociedad Bascongada de los*

los Amigos del Pais , que se halla en la Se-  
cretaría de ella , que está á mi cargo: Verga-  
ra 31. de diciembre de 1777. = El Mar-  
ques de Nárrros.

LISTA DE LOS LIBROS Y EFEC-  
tos regalados á la Sociedad desde  
diciembre de 76.

N. I.

*Ciencias útiles.*

**M**Emorias de física , sobre *Volúmenes*  
el Arte de fabricar el hierro , y  
el de fundir y forjar cañones de  
artillería , como sobre la histo-  
ria natural , y otros asuntos par-  
ticulares de física y economía,  
con trece láminas en talla dulce,  
por el Socio Monsieur Gri-  
gnon , miembro de varias Aca-  
demias , y dueño de las ferre-  
rías de San Dicien en la provin-  
cia de Champaña en Francia. 1. en quarto  
Esperiencias con que se prue- grande.  
ba que el alkali volatil fluido

es el remedio mas eficaz en las *Volúmenes.*  
 asphigias ó muertes aparentes de  
 los ahogados y sotocados del  
 tufo del carbon. &c., escrita en  
 frances por Mr. Sage, y tradu-  
 cidas en español por el Socio  
 Dr. Don Casimiro Gomez de  
 Ortega, primer profesor del  
 Real jardin Botánico, de las  
 Academias de Paris y Londres. *1. folleto.*

## N. II.

### *Miscelanea.*

**D**Escubrimiento de una villa  
 Romana subterránea en la pro-  
 vincia de Champaña, por el di-  
 cho Socio Mr. Grignon. . . *1. en dozavo.*

Estatutos de la Real Sociedad  
 Económica de Amigos del Pais  
 de Madrid. . . . . *1. en dozavo.*

Idem de Zaragoza. . . . . *1. en dozavo.*

Primera parte de las Institu-  
 ciones económicas de la Socie-  
 dad de Amigos del Pais de la  
 ciudad y reyno de Valencia. *1. en quarto.*

Oración gratulatoria, pro-

nun-

nunciada por el excelentísimo *Volúmenes.*  
señor Don Joaquin Crespi de  
Valdaura en la junta general de  
la Sociedad de Valencia el dia  
2. de julio de 1777. . . . . *x. en quarto.*

*E F E C T O S.*

*N. I.*

*Mapas.*

**D**El principado de Asturias , por Don  
Tomas Lopez , Geógrafo de los dominios  
de S. M. y Socio Profesor.

Tres planos de la isla y puerto de Santa  
Catalina , situado en la América Meri-  
dional , por el mismo.

Dos idem de la ciudad de Oviedo , por  
el mismo.

Vistas del Real sitio de Aranjuez , de-  
lineadas por Don Domingo de Aguirre,  
Capitan de infantería y Ingeniero ordinario,  
regaladas por el excelentísimo señor Conde  
de Floridablanca.

*N. II.*

N. II.

*Medallas.*

U Na de oro de la coronacion del Rey de Francia Luis XVI. en 1775., regalada por el excelentísimo señor Duque de Grimaldi.

Otra del Emperador y Emperatriz, y la division de la Polonia en 1773., por el mismo señor excelentísimo.

Otra del Rey de Nápoles Fernando el IV. por el mismo.

Una de plata del Rey nuestro señor, y el establecimiento del Monte Pio para el socorro de los cosecheros de Málaga en 1776., regalado por el mismo excelentísimo señor Duque de Grimaldi.

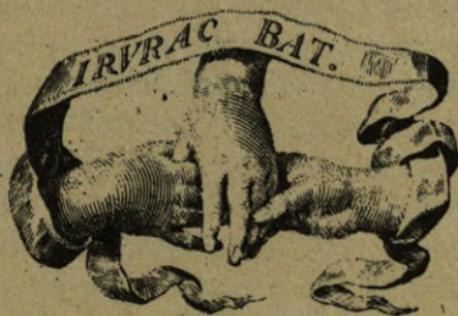
Otra de Christiano VII. Rey de Dinamarca 1776. por el mismo señor excelentísimo.

Otra de Federico Principe hereditario de Dinamarca 1774. por el mismo excelentísimo.





EXTRACTOS  
DE LAS  
JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS  
*AMIGOS DEL PAIS*  
EN LA VILLA DE BILBAO  
POR SETIEMBRE DE 1778.



CON LICENCIA.

---

EN VITORIA : Por Tomas de Robles y Navarro, Impresor  
de la misma Real Sociedad.



## SECCION PRIMERA.

**E**N EL MES DE SETIEMBRE DE 1778. se congregó la Real Sociedad Bascongada en la villa de Bilbao á celebrar sus juntas generales , y en la preparatoria del dia 27. , entre otras cosas , dispuso que las juntas públicas se celebrasen en el 18. , 20. y 22. , y las privadas de economía y de institucion en los dias intermedios , observando exâctamente el título XXII. de sus estatutos.

El Amigo Director abrió la primera sesion con un discurso , en que mostró los progresos hechos por la Sociedad desde las juntas generales de 1775. en la misma villa , no reusando presentarla como en residencia á los ojos del cuerpo político , en demostracion de lo mucho que reverencia y venera en sus cabezas el tronco , á quien debe su nacimiento y subsistencia.

„ En el año de 75. , dice , la Sociedad solo contaba quinientos individuos,  
 „ y lo anunció entonces como logro superior á sus esperanzas : en el trienio se  
 „ ha llegado á duplicar este número , que

„ parecerá prodigioso á todos aquellos  
 „ que no conocen bien la fecundidad del  
 „ suelo bascongado , y la mina inagotable  
 „ de patriotismo en sus naturales.

Dá luego razon de la aplicacion imponderable , y adelantamientos en las ciencias metálicas de los dos jóvenes , que en las mismas juntas pidieron instrucciones y permiso á la Sociedad para ir á hacer estos estudios á Paris , en donde los han seguido constantemente con la direccion de un Socio pensionado por el Rey , y con el exemplo de otro Numerario ; de suerte que la Sociedad puede lisongearse coger en algun tiempo copiosos frutos de estos dos jóvenes.

Se estiende algo mas sobre la casa de pension en Vergara establecida en dichas juntas , y que entonces se reducía á las clases de humanidad , latinidad , dibuxo y primeras letras ; pero que ahora goza del apreciable dictado de Real Seminario Patriótico Bascongado , enseñándose á mas de lo dicho las matemáticas , física experimental , lengua francesa y habilidades de bayle , música , &c. , con un concurso de sesenta y un seminaristas , que dán ya muestras de sus adelantamientos : y finalmente  
 que

( 3 )

que por un rasgo de munificencia de nuestro gran Carlos, restaurador de las ciencias y artes en España, se vé dotado con treinta mil reales de sueldo anual, para los profesores de química, mineralogía y metalurgia, con mas seis mil para los procedimientos químicos y metalúrgicos, y otros tres mil para la formacion y manutencion de un fosilario ó gabinete mineralógico: rasgo, repite, de munificencia, que eleva á la Sociedad á una esfera superior de estimacion y concepto en toda la Europa, y que la pone en la feliz situacion de producir beneficios de la primera importancia al estado y pais bascongado.

Dá una idea de la revolucion, que precisamente ha de obrar este establecimiento en todo lo científico y económico del reyno: de las ventajosas resultas que ofrece la ereccion de estas dos cátedras, con algunas nociones generales de sus objetos. „ La química, prosigue, por medio „ de sus operaciones y procedimientos „ descubre las afinidades de ellos: separa „ sus partes mas íntimamente unidas: des- „ embuelve sus mas combinados elemen- „ tos: caracteriza sus mas ocultas propie-

„ dades : y á resultas de los descubrimien-  
 „ tos profundos que ha logrado , hace tan  
 „ importantes aplicaciones en beneficio de  
 „ las artes , la economía y ciencias metá-  
 „ licas , como lo demuestra la rapidez de  
 „ los progresos que se han experimentado  
 „ en los diversos ramos de ellas , desde  
 „ que se cultiva la chîmia.

„ La mineralogía enseña los indican-  
 „ tes de las minas : la direccion de sus ra-  
 „ mificaciones , sus variedades , gradua-  
 „ cion de sus calidades : los medios de de-  
 „ sahogar y ventilar los subterráneos : el  
 „ arte de asegurar las escavaciones , para  
 „ precaver de todo riesgo á los mineros:  
 „ facilita el hallazgo de los tesoros escon-  
 „ didos en las entrañas de la tierra , su ex-  
 „ traccion y aprovechamiento con la ma-  
 „ yor seguridad , utilidad y economía.

„ La metalurgia , con el auxilio de la  
 „ chîmia , y nociones de la mineralogía,  
 „ instruye sobre los respectivos métodos  
 „ de preparar los minerales para la fundi-  
 „ cion , calcinacion , lavadura &c. : faci-  
 „ lita la licuacion con los fundentes : pu-  
 „ rifica los metales con los fluxos , la ma-  
 „ ceracion y las refinaciones : y en suma  
 „ facilita el logro de la superior calidad  
 „ del

del metal , con notable ahorro de carbon y materias combustibles.

„ Este bosquejo de las luces , que difunden las tres nuevas clases de enseñanza que se v<sup>án</sup> á establecer en el pais , demuestra sobradamente la grandeza del beneficio , que se ha dignado hacer la piedad del Rey en la ereccion de sus cátedras ; pero esta demostracion se hará mas palpable con los efectos que produzcan , y que precisamente serán los mismos que se han verificado en otras partes. ¿ De que proviene la multitud de minas que se benefician en los reynos del *Norte* , y el gran comercio de metales que se hace en ellos , sino de las nociones químicas , mineralógicas y metalúrgicas que se adquieren en los colegios de minas , en que se cultivan estas ciencias con el mayor esmero ? Debemos creer , que las entrañas de nuestros montes no son menos fecundas que las de los de Suecia , Saxonia y Alemania ; pues que es muy freqüente encontrar minerales , que por falta de conocimiento no se saben definir ni apreciar , contentándose generalmente los bascongados con los del fierro , que es quasi el

„ úni-

„ único mineral que se ha manejado por  
 „ sus padres y abuelos , sin que se haya  
 „ adelantado un paso en su indagacion,  
 „ ni en su manejo.

„ Los ferrones del tiempo venidero  
 „ sabrán escoger sin equivocacion las cali-  
 „ dades de vena mas convenientes , pre-  
 „ pararlas debidamente , y extraer el me-  
 „ tal constantemente correoso y purificado  
 „ sin las contingencias y mermas actuales.  
 „ Los comerciantes futuros competirán,  
 „ y aun vencerán en la concurrencia á los  
 „ estrangeros á merced de la abundancia,  
 „ y baxo precio del metal , y el pais todo  
 „ abundará en riqueza y conveniencia. Si  
 „ señores , así sucede en quantas partes  
 „ florece : y esta es la razon que ha movi-  
 „ do el ánimo paternal y generoso del Au-  
 „ gusto fundador de este Real cuerpo , no  
 „ solo á protegerle y engrandecerle , sino  
 „ tambien á constituirle como instrumen-  
 „ to preciso , para difundir por el reyno  
 „ los conocimientos útiles , como á Socie-  
 „ dad matriz , que ha servido de modelo  
 „ á las que se ván erigiendo en las demas  
 „ provincias,

„ Luego ¿ qual deberá ser la gratitud  
 „ de esta Sociedad ? ¿ Y qual el empeño en

„ redoblar aquel zelo fervoroso y constan-  
 „ te , que ha elevado á este cuerpo á tan  
 „ superior grado de estimacion ? Hagamos  
 „ pues , Amigos , generosos esfuerzos pa-  
 „ ra mantener la gloria, que se ha adquiri-  
 „ do la Sociedad : trabajemos incesante-  
 „ mente por el bien de la patria : y sea-  
 „ mos reconocidos al mas tierno , al mas  
 „ generoso , al mas benéfico de los sobe-  
 „ ranos nuestro Augusto Carlos III. , que  
 „ Dios guarde dilatados años , para la fe-  
 „ licidad de las Españas.

En esta misma junta se leyeron otras  
 memorias y discursos , de que se dará  
 cuenta en sus respectivas comisiones.

## SECCION SEGUNDA.

RESUMEN DE LAS NOTICIAS , TENTATIVAS y observaciones que se han presentado á la Junta por las Comisiones de las tres provincias.

COMISIONES PRIMERAS  
de Agricultura y Economía Rústica.

## ARTICULO I.

*Granos.*

Chaguin-  
arto.

EN la casería de Arrigorriaga , una legua distante de Bilbao , luego despues de la cosecha del trigo se cultivó un terreno costanero y templado , y otro húmedo y lozano en la vega de San Pedro de Destua por dos hermanos labradores , con el fin de ver por esperiencia el producto de algunas mazorcas de *chaguin-arto* , que sembraron en ellos : y sin embargo del tiempo seco que reynó en las primeras semanas despues de la siembra , el de Arrigorriaga

„ en

en terreno costanero vino tan perfecto como los maíces, que se siembran comunmente en el país á últimos de Abril: en el de la vega no sucedió así; pues aunque las cañas se hicieron muy robustas, llegó el invierno estando en leche las mazorcas, y se perdió la cosecha.

Por esta esperiencia puede establecerse el principio de que no conviene sembrar esta especie de grano despues de la cosecha en las vegas húmedas y lozanas, y que es muy conveniente y ventajoso en las tierras costaneras y templadas. El de Arrigorriaga sigue este año el mismo método, y se dará razon de sus resultas en los extractos primeros.

No será fuera de proposito poner aquí una instruccion para el cultivo y uso del maiz llamado en idioma mexicano *cacahuatl-zentle*, remitida desde la Puebla de los Angeles con alguna porcion de dicho maiz por el Socio Benemérito Don Andres Fernandez de Otañez, Caballero del Orden de Calatraba, Comisario de Guerra, natural de San Salvador del valle y concejo de Santurce en las Encartaciones de Vizcaya. Dice así: „ *cacahuatl* llaman

los mexicanos al cacao en comun, y

**B**

„ *zentle*

„ *zente* á todo género de mazorca , y uni-  
 „ das las dos dicciones valen tanto como  
 „ cacao en mazorca. El motivo de darle es-  
 „ te nombre , distinguiéndolo del comun,  
 „ que llaman *tlaoli* , es , segun tradicion,  
 „ por la grande escasez que hubo de ca-  
 „ cao para el uso general luego que se  
 „ conquistó la Nueva España , y se suplió  
 „ la falta con él , tostándolo y molándolo  
 „ como el cacao , y añadiéndole azucar,  
 „ y disolviéndolo en agua caliente , servia  
 „ como el chocolate. Aun en el dia se usa  
 „ mucho con el nombre de *atole* , y tam-  
 „ bien del comun , pasándolo antes por  
 „ un tamiz de cerdas , y mezclándole al-  
 „ gunas pastillas de chocolate , para darle  
 „ color y mejor gusto ; lo qual es un ex-  
 „ celente y saludable desayuno , y alimen-  
 „ to de sustancia y fácil digestion , aun  
 „ para los enfermos.

„ Su harina es tan blanca ó mas que  
 „ la del trigo candial , y mezclada con una  
 „ parte ó dos de la de trigo , será mejor y  
 „ mas suave que la que comunmente  
 „ se usa en esas provincias. Los confite-  
 „ ros de México hacen vizcochos muy sa-  
 „ brosos , que venden con estimacion,  
 „ con su harina , azucar , yemas de hue-

vo y manteca de puerco bien purificáda.  
 „ En las tierras templadas , despues de  
 barbechadas , y bien preparadas , se siem-  
 bra en Febrero , y en las frias á mediados  
 de Abril. Comunmente se siembra una  
 vara de distancia de mata á mata , que se  
 compone quando mas de tres granos , y  
 así se cria con singular fortaleza , na-  
 ciendo regularmente á los siete dias.

„ Quando tiene quatro ó cinco hojas  
 descubiertas se le dá la primera labor  
 con yuntas y arado , para que afloxan-  
 do la tierra , y arrimándola á los tron-  
 quitos , estienda y profundice sus rai-  
 ces con facilidad , y pueda resistir me-  
 jor á una seca , y tambien á los vientos ,  
 para que no caiga al suelo : bien enten-  
 dido que detras del arado debe ir un  
 peon desembarazando las plantas que  
 cubre la tierra , para que no se malogren.

„ Luego que empieza á echar flor  
 ( que en México llaman estar en vande-  
 rilla ) se le dá segunda labor en cruz con  
 yuntas , que sirve tambien para matar  
 la yerba , que le es perjudicial , y se le  
 arrima mas tierra al pie con palas en for-  
 ma piramidal , estendiendo su basa , y  
 rematando en punta á proporcion. Esta

7, labor es muy importante , para que me-  
,, dre , y mantenga la humedad hasta que  
,, se sazone y coseche.

,, Quando se le secan unas barbitas,  
,, que nacen de las mazorcas , empieza á  
,, sazonarse , y regularmente tarda por es-  
,, tas tierras noventa dias poco mas ó me-  
,, nos , segun la fertilidad de la tierra , y  
,, bondad de temporales. Desde este ins-  
,, tante empieza á endurecerse el grano  
,, lentamente , secándose la planta y la ma-  
,, zorca , y luego se recoge , que aquí  
,, llaman *piscar*.

,, Toda su duracion en mis tierras,  
,, por ser muy frias , desde Octubre en  
,, adelante es de seis meses poco mas ó me-  
,, nos , en cuyo tiempo empieza á helar,  
,, y es favorable para macizar y purificar  
,, el grano para su mayor conservacion;  
,, pues en los climas que no biela , le en-  
,, tra fácilmente la palomilla y gorgojo,  
,, que lo aniquila en poco tiempo.

,, Una fanega de sembradura de *caca-*  
,, *hualt-zentle* produce , segun las tierras,  
,, con mucha variedad , unas veces 400. ,  
,, otras 350. , 300. , 200. , 100. , y aun  
,, 50. por una ; pero lo regular es 200.

,, He dicho que se siembra una vara  
,, de

„ de distancia de mata á mata sobre bue-  
 „ nos barbechos á surco recto de reja ; de  
 „ modo que por los quatro vientos se vean  
 „ calles rectas , para que así entren con fa-  
 „ cilidad las yuntas ; sin lastimar las plan-  
 „ tas , ni arrancarlas. Esta labor no se po-  
 „ drá hacer en esas provincias , en donde  
 „ por la desigualdad de las tierras labran  
 „ con láyas , y desmenuzan los terrenos con  
 „ azadas , y para sembrar el maiz desparraman el grano lo mismo que el trigo : de  
 „ que se sigue nacen sin orden , mas ó me-  
 „ nos distantes , y á la primera labor de  
 „ azada arrancan muchos pies , para de-  
 „ xarlos en la debida proporcion. Este  
 „ método es contra la economía , que pi-  
 „ de la agricultura , y si se pudiera redu-  
 „ cir la siembra á surco , como se hace  
 „ en México , serian mayores las venta-  
 „ jas. Si algunos perezosos quisieren decir  
 „ que este método solo es bueno para sem-  
 „ brar poca cantidad , por ser muy pro-  
 „ lijo y costoso , basta responderles que  
 „ yo anualmente siembro así noventa ó  
 „ cien fanegas de maiz , y trescientas de  
 „ aba , todo á surco , sin contar ochenta  
 „ de trigo , y seiscientas cargas de ceba-  
 „ da , que se desparraman.

„ El uso en general del maiz en este  
 „ reyno , no es como en esas provincias,  
 „ que lo muelen en los molinos ó aceñas,  
 „ amasándole despues , y cociéndolo en  
 „ hornos : pòr eso sale muy áspero el pan,  
 „ y parecido al *cazave* de la Habana , que  
 „ cuesta trabajo el tragarlo. Aquí se cuece  
 „ en una olla aquella porcion que se ne-  
 „ cesita para el dia con un poquito de cal,  
 „ para suavizar su aspereza : quando está  
 „ bien abultado el grano , lo sacan y la-  
 „ van en agua clara , y en este estado se  
 „ llama *yxtamale*. Luego lo muelen las  
 „ mugeres como el cacao en piedras , que  
 „ tienen á este fin , que llaman *metate*,  
 „ humedeciéndolo un poco con agua al  
 „ paso que se reseca.

„ Hacen con esta masa unas tórtas  
 „ pequeñas y delgadas , que se cuecen con  
 „ prontitud en una como tortera ó plato  
 „ grande de barro , que tienen sobre la  
 „ lumbre quando lo están moliendo , que  
 „ llaman *comale*. Quando están calientes  
 „ estas tórtas son suaves y muy sabrosas,  
 „ aunque no les echan sal ; y si se enfrían,  
 „ las calientan á la lumbre para comerlas,  
 „ y es un mantenimiento robusto y sano.

„ Si se introdugese este método en

„ esas provincias , llevando de aquí las pie-  
 „ dras ó *metates* , que son porosas , y de  
 „ color de pizarra , se ahorrarian el tiempo  
 „ y gasto de llevarlo y traerlo del molino.  
 „ y comerían el pan mas sabroso y suave.  
 „ Es de creer , que haya en las provincias  
 „ canteras de esta piedra : y si gusta la So-  
 „ ciedad , ó le parece conveniente intro-  
 „ ducirlas , enviaré porcion de ellas á Ve-  
 „ racruz , para que vayan en los paque-  
 „ botes , correos de S. M. , con mas bre-  
 „ vedad.

## ARTICULO II.

### *Siembra en vandas.*

**E**N el lugar de Mendivil , provincia de Alava , con medio celemin de cebada se sembró un terreno en vandas de á cinco pies , dexando vacía otra igual , y así alternativamente. Otro terreno de la misma calidad se sembró sin ellas con un celemin : el de vandas estuvo siempre ventajosísimo al otro , y se esperaba coger en él tanto como en el que se sembró con siemiente doblada. En este estado cayó una  
 pie-

pie<sup>ra</sup> furiosa , que destruyó los dos sembrados , y no pudo saberse con evidencia las ventajas de uno al otro ; pero desde luego se ofrece la economía de ahorrar la mitad de la simiente , de dexar descansar las otras vandas , y poderlo escardar y limpiar desde ellas sin pisarlo &c.

Un labrador muy práctico en este pais asegura que el método de sembrar los campos en las últimas horas del dia , sin cubrirlos hasta la mañana , como lo tiene de experiencia , es muy ventajoso , y se funda en que el rocío y demas influencias nocturnas disponen y ayudan á desembolver el germen de los granos ; pero aconseja se cubran estas simientes con rastra ó arado muy de mañana antes que salga el sol , si es posible , cuidando de no sembrar por la tarde más de lo que se pueda cubrir á la mañana inmediata.

Despues de recomendar esta práctica, como muy útil , se hace cargo de que nó es adaptable á labradores que tienen que sembrar muchas tierras ; pero á lo menos pueden hacerlo con algunas heredades , y sobre todo con los linos y cáñamos , á quienes conviene con preferencia este método.

Con

Con arreglo á él se sembró una heredad en Mendivil , cubriendo luego la mitad de lo que se sembró , y la otra mitad en la mañana siguiente antes de salir el sol. Esta nació tres dias antes que la otra, y se mantuvo siempre mucho mas hermosa ; pero la piedra dicha que sobrevino , fue causa de no saberse qual produciría mas.

### ARTICULO III.

#### *Manzanales.*

**L**A Sociedad ha pensado en el fomento y restablecimiento de los manzanales, para hacer sidra , y ahorrar por este medio la grande extraccion de dinero que se hace de las provincias , para la compra de vinos : y discurriendo sériamente en los motivos de su decadencia , ha recibido una memoria del Socio Don Xavier de Echeverria sobre este asunto , que en sustancia dice : que la decadencia de manzanales viene de que en los arriendos se estipula partir á medias las manzanas con los propietarios ; pues de este modo no

Causas de su decadencia en Guipuzcoa.

C

que-

queda utilidad alguna á los arrendadores, porque con las que se comen temprana en la casa, otras que se regalan, y la que les hurtan, las demas apenas alcanzan para pagar á sus amos. Añádese á esto la mucha estimacion y precio que tiene el trigo hace muchos años, y ser su producto por entero para el arrendador; lo qual le lleva la atencion para mirar por su cultivo con preferencia á todo lo demas, que le vale menos, ó nada le vale.

El mismo ha observado, que en los caseríos en donde el producto de los manzanales es todo para el arrendador, se conservan muy lucidos y pujantes con aquel género de manzanas que mas conviene á su terreno; y discute que no hay otro medio de fomentarlos, sino dexando para el casero toda la manzana del mismo modo que se hace con las castañas, y á lo sumo se le obligará á dar tal qual saco de terminadamente, sin obligarle á partir por mitad con el dueño: y sin mas diligencia cré, que en poco tiempo se fomentarán y restablecerán los manzanales como estaban en lo antiguo, y que se debe desterrar en todo arriendo la condicion de partir los frutos, á no ser que la particion

recaiga sobre todos ellos , sin excepcion alguna.

## ARTICULO IV.

### *Manzanales.*

**L**Os Amigos de San Sebastian deseosos de fomentar este ramo de economía rústica , tan importante al pais , acudieron á Roan por medio de un interrogatorio sobre el método de criarlos y cultivarlos , y sobre el modo de hacer la sidra , y en efecto consiguieron la instruccion siguiente.

Método de criarlos, cultivarlos, y de hacer la sidra.

Se escogerán las pepitas de manzana y pera de aquella masa ó monton que sale del lagar ó truxal : se limpiarán con las manos , ó en un cubeto lleno de agua , agitando , para que se precipiten al fondo , y decantando despues el agua , se renovará hasta tanto que no quede en el fondo del cubeto otra cosa que pepitas : se secarán á la sombra , y á fines de Febrero se sembrarán un poco claras en algun quadro de la huerta , ó en otra tierra fértil , profundamente trabajada con la pala de pie,

y bien abonada : ( a ) se cubren con tierra pasando un rastrillo por encima , y si fuere arcillosa , y por consiguiente dispuesta á hacer costra , se cubrirá con tierra podrida como cosa de un dedo : luego se toman las precauciones necesarias para libertar aquel terreno de páxaros , ratones , topos y otros animales.

Nacen luego , y si se tiene cuidado de regar en tiempo de seca , y de escardarlas bien , y limpiar las yerbas , medran en el primer año doce ó quince dedos.

Quando las hojas se cayeren , que será en el mes de Noviembre del primer año , se pueden sacar estas plantas con unas horquillas , sin tirar de ellas con la mano : cada plantita tiene generalmente no mas que una raiz á modo de nabo , que se cortará con la navaja dos dedos á lo mas desde su cuello.

Se tendrá preparado desde el estío un terreno abrigado del norte , que sea fértil,

( a ) Muchos lugares de Normandía hacen comercio de la chirpia ó pequeñas plantas de manzanos y perales : los siembran en el campo sin mas precauciones que el trigo , porque sus tierras convienen maravillosamente á este género de produccion.

till , y bien abonado , en quadro ó rectángulo , profundamente cavado con la pala , y quando se quiera plantar , se harán unos regueros de un pie de anchos y profundos , distante el uno del otro como dos pies y medio , y se plantarán en ellos: esto se entiende en las tierras ligeras y arenizas ; pero si fueren fuertes y húmedas , se plantarán muy someros en línea , y distantes diez y ocho dedos el uno del otro: se escardarán con cuidado por la superficie , y regarán si hubiere mucha seca , y á fines de Noviembre se cortarán las plantas que estuvieren secas ó enfermas , y de este modo pasan el primer año de su establecimiento.

El segundo año se observarán los progresos de estas tiernas plantas , y si algunos arrojasen ó creciesen vigorosamente , se tendrá cuidado de cortarles una de las dos ramas que echaren en la punta , y será aquella que fuese menos fuerte , á no ser que se quiera conservar para dar al árbol cierta direccion. Una escarda y limpia en la primavera y otoño , son todas las labores que necesitan ; pero en los países calientes será bueno cubrir el suelo del vivero con helechos ó moho , para defender las raíces de

de la impresion del sol , y conservarles la humedad , que necesitan para crecer.

En el mes de Febrero del tercer año se podarán á un dedo de la tierra todas las plantas , cuya vegetacion es algo débil; pero para hacer esta operacion sin maltratar las raices , se apoyará contra la planta el pie calzado con un zapato de palo : entonces con una podadera bien afilada se corta en talús , que mire hácia el norte. Algunas de las plantas así cortadas arrojan una vara , que se cria después muy vigorosa , á quien se debe ayudar , suprimiendo los retoños que salgan del pie : otras producen muchas ramas de una vez , y estas se deben dexar hasta tanto que alguna de ellas se reconozca como privilegiada y preferida por la naturaleza : entonces se desembaraza de las otras , no de una vez , sino sucesivamente de ocho en ocho dias , para no alterar la direccion de sus sucos , y de suerte que en el otoño todas las plantas estén altas de tres á quatro pies.

En el mes de Febrero del quarto año, apoyando el pie con el zapato de palo , se cortará bien el talús que se dexó á las plantas podadas con un poco de declive á manera de flauta , para que así puedan cubrir-

birse de corteza con mas facilidad : hácia el mes de Julio es preciso contener , torciéndolas con la mano á seis ó siete pies de altura , todas aquellas plantas que hubiesen medrado , para que empiecen á formar la copa , y si nacieren á lo largo de la vara algunas ramas , se torcerán tambien con la mano , para que no medren , y evitar con cuidado no emplear para esto cosa de hierro , excepto para cortar las ramas de la copa. En Noviembre se le dá á la tierra una mano con el rastrillo , para enterrar la paja ó el helecho que cubre el suelo , y en adelante no hay que hacer , sino limpiar la yerba que naciere en el vivero.

A la primavera del quinto año es importante observar las tiernas plantas , y señalar con un hilo de lana blanca todas aquellas cuyos botones brotaren los primeros , con otra azul se notarán los que arrojaran despues , y con otra roxa los mas tardíos , apuntando en algun libro la adjudicacion de estos colores , ó qualesquiera otros que se adopten , y se verá luego las consecuencias de esta atencion. Si hubiere algunas plantas ñudosas y corcobadas , de quienes no se puede esperar rama derecha , se ingertarán á un dedo ó dos de  
la

la tierra , poniéndoles una pua , que arro-  
je bien , escogida de un arbol que todavia  
no traiga fruto. A fines de Junio se corta-  
rá con la podadera casi la mitad de las ra-  
mitas de la planta , especialmente aquellas  
que estuvieren entortijadas del año ante-  
cedente : igualmente se limpiarán las de la  
cabeza ó copa , en donde no se dexarán  
mas que tres , que será bueno detener , si  
se viere que medran mucho.

Muchas de estas plantas estarán en la  
primavera del sexto año bastante gruesas,  
para ingertarse á cinco pies y medio ó seis  
de altura : entonces se mira con que lana  
está señalado , y se le ponen las puas de  
temperamento análogo ; esto es , tempranas  
á los que arrojaron primero , á los se-  
gundos de las de medio tiempo , y tardías  
á los que arrojaron mas tarde. De esta  
precaucion resulta , que hallando el suco  
la misma disposicion en la pua y en la  
planta , circula mas libremente , y hace  
que arrojen con igualdad. Si al contrario  
se pone una pua tardía en una planta tem-  
prana , el jugo que sube , no hallando los  
vasos de la pua todavia abiertos , vuelve  
á baxar ácia las raices , y su superabun-  
dancia hace arrojar muchas ramas á lo lar-

go de la vara ; de suerte que el tronco se queda sin sustancia quando el calor pone á la pua en estado de recibirlo. Si una pua temprana se pone en un tronco tardío, se deseca antes que el jugo venga á su socorro , y los arboles que no mueren desde luego , enferman sin crecer. Por sabido es inútil decir aquí que á qualquiera edad que se hallen las plantas de un vivero , se debe tener muchísimo cuidado de quitar las orugas y otros insectos , que devorarían sus hojas.

Como se dice que generalmente en Vizeaya las primaveras son peligrosas para la flor de los manzanos , será bien que un manzanal se plante de arboles de los tres temperamentos arriba dichos , y de esta suerte se sacará mejor partido. Plántese , pues , una quarta parte de los tempranos , otra quarta de los de medio tiempo , y la mitad de los tardíos.

Si se ha tenido cuidado de inxerir por el pie todas aquellas plantas corcobadas y nudosas , todas ellas serán buenas para inxerirse por alto en la primavera septima.

Quando la pua hubiese cubierto con su corteza el corte de la planta , que naturalmente será al segundo año , el arbol

está en proporcion para transplantarse. Cerca del 15. de Noviembre se arrancarán con mucha atencion , descalzando ( digamoslo así ) sus raíces , y jamás arrancándolos con violencia : se procurará dexar á las raíces á lo menos pie y medio de largo , podándolas y quitándoles todo lo barbudo , y se plantará en un hoyo de seis á ocho pies de diámetro , y diez y ocho pulgadas de profundidad , abonado con buena tierra. En los terrenos ligeros se planta el arbol sobre el mismo suelo , sin hacer ahugero , juntando allí bastante tierra , y haciendo un montoncillo de ocho pulgadas de alto , para cubrir las raíces. Se formarán en líneas á proporcion del terreno que se quiera plantar , y si hay experiencia en el pais de que crecen mucho , se les dará quarenta pies de distancia , y en los veinte años primeros se puede sembrar en aquel terreno toda suerte de grano. Será bueno cortar todos los años las ramas muertas ó quebradas , y las mas bajas , que incomodan á los animales de labor. Quanto mas limpio un arbol , dá mayor placer y mas provecho.

En las tierras fuertes y sanas los manzanos se hacen muy grandes , y producen

cen sidra crasa y sustanciosa , que se puede guardar ; pero es pesada é indigesta : en las arenas la copa de estos arboles no adquiere mas que doce pies de diámetro , su sidra es ligera , delicada y vinosa ; pero á lo mas se conserva un año : en las tierras arcillosas los arboles se llenan de moho , su sidra es fria , aquosa y poco sana , y el solo remedio á este inconveniente , es cavar en el mes de Octubre el pie del arbol , y echar en él una ó dos carretadas de marga , que se rompe y deshace con las aguas y heladas , y en la primavera siguiente se mezcla con la tierra que se le habia quitado : en defecto de marga se emplea medio carreton de cal viva , dexándola antes enfriar , y mezclándola luego con la tierra , se cubren las raices : en el primer estío se cae el moho y las cortezas viejas , arroja el arbol vigorosamente , y mejora el fruto. Esta operacion conviene renovarse de seis en seis años. Generalmente la tierra suave , franca y un poco pedregosa es la que mas les conviene. El orujo que sale del truxal , bien frio y podrido , es tambien muy buen abono para el pie de los manzanos , á quienes se apartará la tierra del rededor cada

tres años , y cavará todos. Estos árboles sufren mucho , y no conviene sembrar lucerna en donde están , porque sus raíces absorven el jugo de la tierra , en perjuicio de los manzanos.

Si se compraren árboles en proporción de poderse plantar , es preciso conocer antes la bondad de quien los vende , y nunca comprar aquellos que están inxertos. Hay gentes , que para engañar con buena apariencia , los inxertan con las puas del mismo pie , ó de árboles silvestres , que nunca traen fruta sino muy mala.

Mejor es comprar plantas vírgenes y hermosas , que se plantan con cuidado , y se inxieren al tercer año despues que se plantaron : es verdad que se arriesga perder estos inxertos , por el peso de algunas aves crecidas , que se páran en ellos , y los rompen , ó por los vientos , que despegan las puas ; pero se pueden prevenir quanto es posible estos accidentes , afianzando las puas con algunas ramas ó espinos , atados con mimbres por lo alto de la vara.

Es menester en los países calientes defenderlos del ardor del sol despues que se plantaron , y para esto se cubrirá la vara con paja larga , que se atará con mimbres:

bres : ( b ) á mas de esto se arman ó rodean de espinos , para impedir que las bestias se froten á ellos.

En las tierras ligeras se debe tener cuidado de inxerir puas de jugo mas craso y viscoso , y al contrario del mas dulce y fluido en las fuertes.

Se debe hacer estudio de las qualidades y tiempos en que maduran las manzanas , para cogerlas , y amontonar todas las especies análogas entre sí : sin esta atencion si se llevan al truxal manzanas verdes, pasadas ó podridas , resultará una bebida perversa ; pero si se tiene cuidado de separarlas , se harán sidras diferentes y buenas , cada una segun su género : las unas se pueden beber á los tres meses , y las otras se guardarán dos y tres años , segun fueren los manzanos. Para saber la especie de manzanos que conviene mejor á un  
ter-

( b ) Se suele hacer una especie de cuerda con paja de centeno mojada , y con ella se rodea la vara del arbol ; pero nacen de esto dos inconvenientes. Primero , la vara que vá creciendo se comprime demasiado con esta ligadura , y no le dexa medrar. Segundo , los insectos se refugian en ella en el hibierno , y corroen impunemente la corteza. Es bastante la paja larga , que dura dos años.

terreno , se juzgará por los que prevalecen mejor en el pais , y á esto se debe mirar en la plantacion ; pero se deberán plantar en pequeña cantidad algunas otras especies diferentes , con el fin de enoblecen y mejorar su calidad por medio de inxertos de las mejores manzanas de los paises mas remotos.

En quanto al modo de hacer la sidra hay mucha variedad , y cada uno tiene el suyo , que pondera como el mejor , aunque todos se reducen á las condiciones siguientes.

1º. Coger de una vez , y en buen tiempo todas las manzanas que están maduras , y formar baxo de un techo un monton , suponiendo que no haya gusto particular de mezclar algunas diferencias , para hacer sidras diferentes.

2º. Llevarlas al truxal quando se hayan resudado , quando exâlan un fuerte olor de manzana , y empiezan á enegrecerse ó podrirse.

3º. Hacerlas triturar bien en qualquiera máquina , que sea propia para esta operacion en grande , añadiendo un poco de agua como quatro jarros por una carga de caballería.

De-

4º. Dexar cerca de seis horas toda la masa triturada de manzanas en una gran cuba ó tina cubierta , para que tome color el licor.

5º. Asentar esta masa encima de la mesa del truxal en quadro de quatro pies sobre seis pulgadas de gruesor , bien compuesta y apretada igualmente por los quatro lados en regla : se tienden sobre esta primera camada tres ó quatro puños de paja larga , cuyos extremos sobresalgan quatro pulgadas de todo el rededor : se echa nueva paja en sentido contrario hasta la altura de quatro pies : es preciso que esta masa esté bien apoyada por todos los lados , y que la última camada se cubra con paja como antes , y sobre ella se ponen suavemente las tablas del truxal : despues por medio del uso central , ó de un arbol transversal se aprieta y prensa en diferentes veces. El licor que corre se recibe en una cuba , de donde se saca para echarlo en otras bien limpias por medio de un embudo de cuello largo , en el que se pone un tamiz de cerdas , para que en él se detengan algunos orujos de manzana, que irán con el licor.

6º. Las cubas de madera se llenarán.

en-

enteramente menos una pulgada, y se pondrán en un parage templado, en donde la fermentacion empieza naturalmente á los ocho ó diez dias. El licor hierbe, y echa á fuera una gran cantidad de espumajo. Para facilitar esta excrecion, es preciso llenar de quando en quando los toneles, y al fin quando cesaren, se tapan; pero quando se han de llevar á otra parte, es preciso al cabo de un mes trasmudarlas, para que las heces, depositadas en el fondo de las cubas, no se vuelvan á mezclar con la sidra. Quando se destina para el uso de la casa, no se tiene que mudar la cuba, sino dexarla con sus heces por espacio de seis meses.

Muchos autores ingleses han hecho tratados sobre la sidra; pero las diligencias que prescriben son sobre las facultades de las gentes del campo. Esta bebida del pueblo no puede soportar los gastos de una manipulacion escrupulosa, y las personas en estado de pagarlas, preferirán siempre el vino.

Todo quanto hemos observado de los manzanales y la sidra, es aplicable á los perales y perada, cuya bebida es mas vinosa, y de menos alimento, y se extrae  
de

de ella grande porcion de aguardiente , de que se hace mucho uso.

7º. Todas las épocas que se fixan en esta memoria son relativas al temperamento de la Normandía , y acaso convendrá que se anticipen 15. dias en Vizcaya.

*COMISIONES SEGUNDAS*  
*de Ciencias y Artes útiles.*

ARTICULO I.

*Metalurgia.*

**M**R. Griñon , individuo de esta Sociedad , como de las Reales Academias de Ciencias y de Inscripciones de Paris , y autor de la disertacion premiada en juntas generales sobre barquines de ferrería , ha enviado una coleccion de sus obras , de las quales han entresacado las Comisiones al-

E gu-

---

Por diferentes esperiencias en diversos paises se ha reconocido que con cierta mezcla de manzanas se hacia la sidra mucho mas generosa ; pero como los nombres de ellas son diferentes en cada lugar , no se les puede dar nombre determinado , y sobre esto es mejor hacer ensayos en pequeño.

gunos asuntos , que han considerado de mayor utilidad , de que se dará razon en estos extractos , empezando por una memoria sobre la unidad y qualidades del hierro.

Las diferencias y variedades que de un reyno á otro , de una provincia á otra se notan en el hierro , no deben atribuirse al elemento de este metal , sino á las materias heterógeneas , que contiene en mas ó menos cantidad , cuyo accidente depende de la diversidad de matrices de las minas , y de la fabricacion del metal.

Es indisputable que en el tratamiento de las minas de hierro , para reducir las á metal , ha de mezclarse la sustancia de las diferentes matrices del mineral , y de los cuerpos empleados en su fundicion ; de suerte que quanto el hierro se trabaje mas groseramente , y padezca menos operacion su elaboracion , tanto mas debe participar de las qualidades del mineral de donde lo extrageron. Lo cierto es , que en el mismo pais , y muchas veces en una misma ferrería se labra hierro de diferentes qualidades segun las circunstancias , sin que de esto se deba inferir que haya hierro de diferentes naturalezas.

No hay mas que una especie de hierro  
en

en el mundo , y sus diferencias penden de las imperfecciones comunicadas por la mezcla y superabundancia de las materias heterógeneas , que se le unen en la mina, y que no le ha purificado la fragüa , en la que antes bien á veces se le incorporan nuevas partes estrañas.

Todo cuerpo , del qual pueda extraerse una parte que no se le parece , y cuya separacion le dexa subsistir en su estado natural , se considera perfeccionado por la pérdida de aquella materia , que era superabundante á su esencia. Ahora pues, si á una barra de hierro comun , despues de repetidas veces caldeada , pasada por el mazo , y forjada se le vuelve su primera forma , se vé que la tal barra disminuye en peso , y gana en calidad á proporcion de los desperdicios ó escoria que arroja; luego aquella materia medio vitrificada, frágil y opaca , de que se desprende , es superabundante de las composiciones del hierro ; pues que éste , no solo no desmerece con la pérdida de la tal sustancia , sino que adquiere mas homogeneidad y perfeccion.

Esta observacion constante es el principio que rige todas las operaciones de la

siderotéchnia ó ciencia de las ferrerías.

La calcinacion , que es ventajosa á toda especie de mina para lograr hierro bueno y abundante , se dirige á disipar el azufre que no esté ligado con el hierro en su mina , á desenvolver las sales vitriólicas que se naturilizan , y á desprender las partes quartzosas superabundantes.

En los parages en que se estila lavar las minas despues de calcinadas , se hace esta operacion con el fin de que las partes estrañas del hierro separadas por el fuego, las arrastre el agua ; ya sea por la disolucion de ellas , ó ya por la diferencia de su peso específico con el del mineral.

Quando estas sustancias heterógeneas no han llegado á desprenderse con las dos preparaciones de la calcinacion y lavadura , y se hallan confundidas con la mina en la fragüa , forman combinaciones nuevas , de las quales una ofende la sustancia de hierro , privándola de una porcion de su producto : y las otras , uniéndose con el metal , adelgazan y debilitan sus partes, comunicándole una calidad ágría y refractaria. En este caso ya son infructuosos los medios ordinarios de la ferronesca para la separacion , y es preciso recurrir á los que

se han descubierto á merced de las rafagas de luz , con que la portentosa ciencia de la chímia ha iluminado á toda la naturaleza. Tales son los que se indican en las observaciones siguientes.

Si una mina refractaria ó tenaz en fundirse , por ser glebosa-y destituida de toda materia propia á ayudar á su fundicion , se mezcla proporcionalmente con sustancias fusibles , como son el cuarzo y demas fundentes conocidos , esta mezcla hace : 1º. que derritiéndose el fundente, anticipa la fundicion de la mina , del mismo modo que un metal fundido hace entrar en fundicion á otro metal con un grado de fuego inferior al que exígería el último, para derretirse por sí solo : y 2º. que la grande disposicion del fundente hácia la vitrificacion , le hace arrastrar consigo las partes de tierra glebosa , y correr unidas á la mina refractaria , y vitrificándolas hace que se separen del hierro , que á consecuencia mejora conocidamente.

Quando una mina es demasiadamente fusible , lo que ordinariamente proviene de la abundancia de partes sulfúreas y areniscas , se mezcla una tierra dulce absorbente , piedras calcáreas &c. , que chu-  
pan

pando los azúfres y sales superabundantes de la mina , y vitrificándose con ellas , separan del hierro todas las materias heteróneas.

Siempre que se quiera sacar buen hierro de toda especie de mina , puede lograrse con facilidad , aunque á costa del producto de la fundicion ; esto es , con bastante merma de ella , y aumento de consumo de carbon. Para esto se ha de meter en el horno una cantidad de este último , considerablemente mayor , y de mas actividad que la que corresponde á la porcion de mina que se intenta fundir , y la resulta será , que siendo el calor mas fuerte en razon del volumen de la materia que tiene que penetrar , obra con mas energia , hace entrar en vitrificacion todo lo que es capaz de ello , y despoja á la fundicion de sus partes heteróneas. La gran cantidad de sales y cenizas , que resultan de la destruccion del enorme volumen de carbon empleado , son las materias mas propias para reducir á vitrificacion los cuerpos menos dispuestos á ella : consiguientemente quanto mas la porcion de sales y cenizas , como tambien el grado de calor sobrepugen la de las materias he-

te-

térógeneas contenidas en la mina , tanto mayor será el poder y fuerza de aquellas , para lograr una separacion mas exácta de ella , y necesariamente la fundicion que proviniese , será de muy buena calidad.

Si vuelve á fundirse el hierro , y se le dexa en baño de maceracion con un grado de calor , y por el tiempo suficiente , la fundicion se cubre de escoria , la qual se extrae , y ocasiona considerable merma. El hierro que se logra de esta fundicion macerada , es de superior calidad al que se logra por los medios ordinarios ; pues en esta operacion el fuego obra todas las partes de la fundicion , de las quales las metálicas son las menos fusibles y mas pesadas : las materias estrañas , que se componen de semimetales , azufres , sales , tienen mayor disposicion para la fluidez , y son mas ligeras : y finalmente siendo la fundicion mas pesada quanto mas purificada , ocupa el fondo del fogal ó la fragüa , mientras la escoria , como mas ligera , se escurre por la salida que proporciona. Estas escorias son compactas , pesadas y de color de hierro , de que contienen parte.

En esta refinacion de fundiciones se  
mez-

mezcla también arena de río , para endulzar el hierro. Esta sustancia calcárea hace las mismas funciones en la refinacion que en la fundicion ordinaria ; esto es , absorve el azufre y sales superabundantes , se atrahe á sí los semimetales , y facilita el trabajo de un hierro nervioso y mas consistente. Por esta misma razon ayuda mucho á infundir buenas calidades al hierro.

Todo el ser de una buena fundicion depende de que se le proporcione el grado de calor necesario , para despojarle de la escoria. Así un fundidor diestro en conocer este grado , que sepa dirigir parte por parte , y con igualdad hácia el viento , y tenga intelligenza en manejar la fundicion con la barra , de modo que tome cuerpo y consistencia , al mismo tiempo de facilitar el que se escurra la escoria , logrará un hierro excelente , mientras otro oficial menos diestro , que dexa caer la fundicion á contra viento en vez de conglomerarla en él , y que con la barra corta ( digamoslo así ) el hilo de la masa en lugar de aliarla y unirla , sacará un metal quebradizo , duro é inforjable , por no haberse purificado bien. Esto es tan cierto , que si quatro operarios se ponen á fun-

fundir hierro en una misma oficina , y con los mismos materiales , cada uno de ellos sacará distinta calidad de hierro , el uno suave , el otro duro , este ágrío , y aquel con grietas y sojas.

En las ferrerías menores , en que á un mismo tiempo se saca la fundicion , y se caldea repetidas veces para forjarla y reducirla á barras y piezas de todas dimensiones , segun se encarguen por el comercio , sale un hierro de superior calidad, respecto al de los hornos de fundicion y ferrerías mayores ; porque siendo el calor mas concentrado en sus pequeñas fragias, obra con mas actividad , y ocasionando mayor fluidez á las escorias , proporciona en ellas un baño al hierro : de que resulta el que quando se bate la fundicion debaxo del mazo , salga por todas partes la escoria , y corra liquida por el yunque ; porque el mazo no solo sirve para forjar el hierro , sino tambien para purificarlo, arrojando las partes fluidas estrañas encerradas en su masa , al tiempo mismo que con la presion del peso enorme de él comprime y une las partes homogéneas del metal. En esta última operacion suelen tambien desprenderse y saltar de la masa con

la violencia de los golpes del mazo varios cascós y sojas , que de ninguna de las maneras se dexan soldar ni labrar ; pero si recogiénolos con cuidado se meten en la fragia , con la nueva purificacion que adquieren en ella se reducen á hierro de muy buena calidad : y esta misma es la razon porque resulta tan excelente metal de las fundiciones que se hacen en España con cascós de herraduras viejas.

Las barras de hierro que en las fonderias y chaperías , despues de haberse caldeado á un fuego de leña reverberado pasan por entre los cilindros de cortar ó adelgazar , adquieren ordinariamente nuevos grados de perfeccion , por quanto ademas de sudar al fuego porcion de la escoria que conservaban , ( como se demuestra por la costra que sale á la superficie de ellas ) vuelven nuevamente á despedir muchas partes al tiempo de la presion extraordinaria con que los cilindros las machacan. Se ha dicho que adquieren estas barras mayor perfeccion ordinariamente ; porque á veces sucede que por caldearlas con fuego demasiadamente violento continuado , y hecho con leñas agrias , gomosas ó salinas , se ofende á la sustancia propia del  
hier-

hierro , se la destruye , y se la empobrece , en lugar de que un fuego de leña dulce , como la de las especies de los álamos, sauces , y otras análogas resinosas , infunden siempre buena calidad á el metal.

De las observaciones referidas resulta que todos los medios usados en la labranza del hierro , y mencionados en ellas, tienen por objeto el purificar el metal , separando de él toda materia estraña ; como tambien que en la misma proporcion en que se vá verificando esta separacion , vá tambien el hierro mejorando de calidad: con que así parece evidente , que en fuerza de operaciones puede reducirse el hierro á su mayor simplicidad , hasta llegar á demostrarse por su homogeneidad la unidad, que con tanto fundamento presumen los mas célebres metalúrgicos.

La misma conseqüencia se infiere de los accidentes funestos , que en la fundicion del hierro acaecen por adición de materias estrañas , que se incorporan con el metal por varias inadvertencias , como las que se notan en las observaciones siguientes.

Si la mina no queda evidentemente calcinada , ni consiguientemente purifica-

da de la superabundancia de sustancias sulfúreas , metálicas y glebosas : estas materias estrañas expuestas á la vehemencia del fuego de la fragüa , se combinan con las moléculas ferruginosas , y producen un hierro ágrío y quebradizo , que conservará siempre estas malas calidades.

Si la cantidad de mina que se echa á la fragüa excede en proporcion á la del carbon , faltará el carbon necesario para una fundicion exâcta , por exceso de la materia que hay que fundir , no podrá ser completa la escorificacion : y como en ciertas minas hay partes de materia estraña , que no son capaces de separarse , á menos que no sea vitrificándose en la fundicion , en no verificándose la vitrificacion por la escasez del carbon , es preciso que aquellas partes estrañas entren confusamente en la composicion de la fundicion ó masa , y que de ella resulte un hierro malísimo.

Si en las fundiciones se hace uso de carbones fuertes y violentos , la abundancia de las partes sulfúreas de ellos forma con el hierro una sal vitriólica , que combinándose con las cenizas de los carbones , entra todo en la composicion del metal,  
el

el qual sale duro y frágil. Los carbones pueden ser fuertes y violentos , ó bien por la esencia de la leña , como la de encina y otras gomosas , que se han criado en terrenos áridos , ó bien por el modo con que se han cocido.

Quando los carbones empleados en la fundicion participan de algunos residuos ó partes del suelo en que se han cocido, como de tierras arcillosas , areniscas &c. , y de fragmentos de diferentes minas , todos estos cuerpos se identifican con el hierro , é impregnándole de sus malas calidades le hacen tan intratable y malo, que apenas puede servir sino para lástre de navíos. Por esta razon es menester sumo cuidado é impertinencia en que los carbones se cuezan y recojan con toda limpieza y aseó ; pues segun Juan Bautista Pot , famoso metalúrgico , las malas calidades del hierro en gran parte penden de los cuerpos estraños que se mezclan con el carbon por falta de cuidado y aseó , y en tal caso el único remedio es el de lavarlos por repetidas inmersiones.

Una porcioncilla de cobre , mezclada casualmente en una gran fundicion de hierro , impide la union de sus partes , é

imposibilita su soldadura y forja : de que se colige el error en que están algunos , que se persuaden á que el hierro mas suave lo es así , por la abundancia de cobre que contiene.

Todos estos hechos , y otros muchos accidentes , que seria muy largo el citarlos , prueban que toda sustancia unida por adición al hierro , aunque tenga analogía con él , le empobrece , y que no puede lograrse hierro de superior calidad , sino es privándole enteramente de todas las partes que sean estrañas á su esencia.

De las dos clases de observaciones que quedan referidas , se hace evidente : 1º. que las minas de hierro se distinguen entre sí por la mayor ó menor abundancia de partes puramente ferruginosas que contienen , y por las diversas especies de sustancias en que están incorporadas aquellas : 2º. que la variedad de las calidades conocidas de hierro depende de la de las partes estrañas á que está incorporado ; de modo que quando se dice que la vena de Mutiloa dá un hierro duro en comparacion de la de Somorrostro , no debe entenderse que el metal contenido en esta última sea en sí mismo mas blando que el de la  
otra

otra , sino que las sustancias heterógeneas, de que ni una ni otra mina se han purificado bastante en la fragüa , son en la de Somorrostro menos propias que en la de Mutiloa , para producir dureza en el hierro que se extrae de ambas.

Que siempre que se logre el separar perfectamente en un mineral de hierro las partes ferruginosas de las demas que entran en su composicion , todo el hierro que resultase será puro , y consiguientemente del todo homogéneo.

Que conocidas las diferencias que caracterizan las minas de hierro , y sabidos los respectivos medios de sacar de ellas puro el hierro contenido , se hará que la mina mas acreditada de dura produzca el hierro mas blando y perfecto que dar se puede.

El autor concluye esta memoria con una hermosa analogía entre estas observaciones , y lo que se experimenta en el vino respecto á su espíritu. Este licor es una de las sustancias que mas varían. Los vinos de la Asia son muy distintos de los de Europa. Los que ésta produce se caracterizan por un terreno nacional. Los de Ungría no se parecen á los de España : estos

se

se diferencian de los de Francia , y entre los de estos dos últimos reynos se nota suma desemejanza y disparidad ; pues que los hay detestables , malos , chiquitos , medianos , bonitos , buenos , agradables , excelentes , esquisitos , maravillosos y deliciosos. Sin embargo de todos estos vinos, tan varios y tan distintos , se extrae espíritu en mas ó menos cantidad , con mayor ó menor violencia del fuego , con destilaciones mas ó menos repetidas , y con mezclas proporcionadas , ya de alkali , ó ya de absorbentes , segun las respectivas partes constitutivas de cada especie de vino. Ahora pues , esta bebida hace para con las partes espiritosas que contiene las mismas funciones que las matrices de los minerales de hierro , respecto á sus partes ferruginosas. Luego es indisputable , que si de toda suerte de vinos se logra por operaciones proporcionadas un espíritu inflamable homogéneo , en apropiando y adaptando los respectivos procedimientos á dichas matrices , debe sacarse de ellas , por varias que sean , un hierro perfectamente homogéneo.

Es cierto , que estos procedimientos necesarios para la perfecta separacion del  
hier-

hierro puro , deben ser costosos , y encarecer considerablemente un metal tan absolutamente necesario é indispensable ; mas fuera de que no puede repararse en gastos por un objeto tan importante , como la perfeccion del trabajo del hierro , se ha de advertir , que una vez logrado el fin , no será tal vez difícil el hallar otros medios mas baratos , que produzcan el mismo efecto. Así se ha verificado en otras especulaciones y ensayos que se han hecho en la docimacia ó arte de probar metales ; pues habiéndose empleado en los descubrimientos sustancias preciosas , y difíciles de adquirir , se han encontrado despues para el trabajo en grande otras sustancias análogas y comunes , que suplen con ventajas á las que sirvieron para el hallazgo primitivo. La tierra sirve hoy en dia en lugar de la resina , y el borraç para la soldadura del hierro , y los pedruscos , las arenas y otras materias comunes se han sustituido á la cal y alkalis para la economía y perfeccion de la labranza de metales.

CONSTRUCCION DE CANONES DE  
*artillería.*

**D**Esde la invencion de la artillería pír-  
ca se están buscando los medios de perfec-  
cionar la composicion de los metales que se  
emplean en las bocas de fuego, sin que has-  
ta ahora se haya llegado al punto de perfec-  
cion, que seria de desear en tan impor-  
tante objeto. El progreso de los conoci-  
mientos humanos es tan lento, que mu-  
chas veces cuesta siglos el perfeccionar  
una operacion, en que se han hecho espe-  
culaciones con apariencias de un buen  
éxito: y así no obstante los progresos que  
de algun tiempo á esta parte se han hecho  
en la tormentaría, restan todavia que re-  
mediar en ella defectos sumamente esen-  
ciales; porque sin embargo de haberse  
averiguado con las observaciones y la prác-  
tica, que el hierro es metal menos expues-  
to á ocasionar desgracias, y al mismo tiem-  
po menos pesado, (cuya última circuns-  
tancia le hace muy ventajoso, singular-  
mente para la artillería de marina) no por  
eso

eso dexan de esperimentarse todavia funestos efectos de la falta de solidez y resistencia en las bocas de fuego.

El remedio de tan grave daño interesa al estado , por la conservacion de tantos vasallos , ó mutilados ó muertos con cascos de cañones y morteros falsos : por la seguridad y defensa , que á menos pensar quedan en descubierto con la falta de buenos instrumentos militares : por dinero que se llevan los estrangeros con una construccion mas acreditada de sólida. Por esta razon están en el día todas las naciones de Europa empeñadas á competencia en perfeccionar sus fábricas de artillería , y por esta misma razon se han dedicado las Comisiones segundas á extracar las noticias , que sobre este importantísimo objeto se hallan vertidas en la coleccion de memorias del Socio Mr. Griñon , empleado actualmente por el ministerio de Francia en el reconocimiento de las ferrerías y oficinas de hierro colado de aquel reyno.

La construccion de bocas de fuego de que trata este sabio ferron , es de dos especies : una de hierro colado , y otra de hierro batido , cada una de las cuales pres-

tará asunto á un artículo separado de este extracto.

### CANONES DE HIERRO COLADO.

**L**A esencia de un buen cañon consiste en la perfecta é igual textura del metal en toda su mole , porque de lo contrario aquellas partes que oponen menos resistencia al esfuerzo de la pólvora , deben indispensablemente saltar y reventarse : y para que la contextura del metal sea perfecta é igual , se hace preciso que toda la pieza del cañon se componga de una materia homogénea.

Todas las minas de hierro , de qualquiera naturaleza que sean , pueden reducirse á un metal homogéneo , segun queda dicho en otra parte ; pero como esto exige repetidas operaciones , que harían costosa la fábrica de cañones , debe buscarse un medio mas simple y económico.

Paréce debiera ser tal el de una fundicion de hierro sacado de un mismo género de mina , y por unos mismos procedimientos ; pero la esperiencia demuestra lo contrario , y la razon es clara y evidente.

te. El metal no se derrite en los hornos de una vez , sino sucesivamente , empezando por la porcion mas inmediata á la accion del fuego ; la qual al paso que se derrite , vá volando al fondo del crisol ó caldera , y dando lugar á que las porciones que quedaron encima al cargar el horno , vayan baxando por orden , y en razon de su propio peso á la mayor inmediacion del fuego. De aquí debe resultar, que entre la primera porcion derretida , y última medien muchas horas , segun la capacidad del horno : y como el hierro se purifica mas ó menos , segun el tiempo que permaneciese en el estado de liquidez ó baño , sucede que para quando llega á colar la última porcion , lleva ya la primera muchas horas de purificacion , y consiguientemente cada fundicion ú hornada, que siempre se cuela de una vez á los moldes , se compondrá de otras tantas calidades de hierro , como haya en las porciones derretidas en diversos tiempos. Luego no es posible que un horno de fundicion, aunque se cargue de una misma especie de mineral , y se maneje con uniforme procedimiento , preste metal homogéneo.

Para remediar este inconveniente se  
ha

ha tomado en las fábricas la providencia de poner diferentes hornos , de donde pueda encaminarse á un molde comun la materia al paso que se vá derritiendo ; pero siendo imposible , por mas precauciones que se tomen , el que la fundicion se haga en todas partes con uniformidad , siempre será inasequible el que la haya en los grados de purificacion del hierro , que de los diversos fogales se ha hecho colar al molde comun , y consiguientemente el que de esta operacion resulte materia homogénea.

La heterogeneidad de este género de fundicion se vé claramente en qualquiera pedazo que se asierre de ellas ; pues se reconocen distintamente las columnas separadas formadas por cada especie de fundicion : y por mas que Mr. Griñon ha trabajado por igualar la de dos hornos cargados con unas mismas materias iguales en peso y cantidad , y manejados por los mismos operarios , le ha resultado continuamente un producto desemejante en calidad y cantidad. Luego por mas precauciones que se tomen nunca se logrará materia uniforme en hornos distintos.

El único medio de lograr esta materia

ría uniforme , es el de reducir el hierro á régulo , asi como se hace con el antimonio ; para lo qual prescribe el autor un método individual , como tambien para la construccion mas propia de los hornos para este género de fundicion , igualmente que para todos los procedimientos relativos al colado y moldes.

CAÑONES DE HIERRO BATIDO.

**E**Ste autor despues de estenderse acerca de las razones de preferencia de este género de cañones sobre los colados , y exponer las muchas ventajas que de él resultarían á la artillería , singularmente á la de marina , dá el método de este género de construccion , y concluye con ofrecer al ministerio de Francia el encargarse de plantificar este establecimiento.

ARTICULO

## ARTICULO II.

*Noticias sobre el arte de fundir el  
acero, sacadas de la obra de Mr.  
Jards, intitulada viages me-  
talúrgicos.*

**L**A villa de Sefield, y sus cercanías del reyno de Inglaterra es una de las partes en donde segun Mr. Jards hay oficinas de acero fundido.

Para esta operacion se hace uso del acero cementado con mezcla de algunos desperdicios de obras viejas de acero, como límas &c., todo reducido á pedazos: métese esta materia en un crisol á una con un fluxo, de que hacen un misterio impenetrable, y luego se cola en el horno. Este horno es subterráneo, semejante á los que se usan en las fábricas de laton, aunque mucho menor, y recibe el ayre por un canal igualmente subterráneo. En la embocadura, que es quadrada, y está al rafe de la superficie de la tierra, hay un agujero contra la pared, por donde sube un cañon de chimenea. Ca-

Cada horno no contiene sino un gran crisol de nueve á diez pulgadas de alto sobre seis á siete de ancho, el qual se coloca sobre un ladrillo redondo, que descansa encima de las parrillas. Rodease el crisol de cascós de carbon de piedra, reducidos á coac, ( esto es, despojados y purificados del azufre ) y llenándose de la misma materia el horno, se le dá fuego, y se tapa ó cierra enteramente la abertura superior del horno con un tapon de ladrillo, guarnecido de un aro de hierro.

Para quando el acero llegue á derretirse perfectamente, tiene que sufrir el crisol cinco horas de fuego en el horno, y despues de lograda la fundicion se hacen las operaciones siguientes: 1<sup>a</sup>. se tienen dispuestos unos moldes quadrados ú octagonos de hierro colado hechos de dos pedazos, y uniéndolos uno con otro, se vierte en ellos por una de sus estremidades el acero derretido, de modo que sale de ellos en forma de unos texos, parecidos al hierro colado: 2<sup>a</sup>. se estienden estos texos debaxo del martillo del mismo modo que el acero cementado; pero calentándolos menos, y con mas precaucion, por el riesgo de que se rompan ó quiebren.

H

Por

Por lo que toca á la construcción del horno de que se habla en el párrafo segundo, se debe suponer, que las oficinas de las fábricas de laton, segun la descripción de este oficio hecha por Mr. Galon, se compone ordinariamente de tres hornos, cada uno de los quales tiene tres pies de diámetro hasta el arranque de la bóveda, y quatro desde la base ó parrilla hasta la boca superior: 2º. que cada horno contiene ocho crisoles, cada uno de los quales tiene un pie de diámetro, y de once á doce pulgadas de alto: 3º. que la oficina para acero fundido solo se compone de un horno, que segun Jarsd debe ser mucho menos que los del laton, y solo contiene un crisol de nueve á diez pulgadas de alto: y últimamente que la oficina de las fábricas de laton, descripta por Mr. Galon, forma una superficie quadrilonga de veinte pies de tirada en los costados mas largos, y de catorce en los menores.

Segun los supuestos que se acaban de prevenir, bastará para la oficina de fundición de acero una superficie de tres y medio á quatro pies quadrados.

## ARTICULO III.

*Observaciones de ferronesca.*

**D**On Joseph Antonio de Zabala, administrador de la ferrería de Fagollaga en Hernani, ha comunicado tres papeles dignos de la mayor estimacion para la Sociedad, por las grandes ventajas que pueden sacarse de una coleccion de semejantes noticias, que se vayan adquiriendo. El primer papel trata de los cómputos de la laboranza anual de aquella ferrería: el segundo de la figura y dimensiones del fogal y báñquines: y el tercero del método económico que se observa en ella.

ARTICULO IV.

METALURGIA.

*Noticias sobre el quarzo sacadas  
de varios mineralogistas.*

§. I.

*De la mineralogia de Valmont de Bomare  
tom. I. pag. 222.*

*Quartzum silex nonnullcrum.*

**E**S bastante difícil de conocer la figura de las partes de que se compone el quarzo : ellas parecen vidriosas y hendidadas quando se rompen , asemejándose á una masa de vidrio fundido : y quando se rompen se dividen en pedazos angulosos , puntiagudos , desiguales , brillantes , transparentes y de figuras irregulares. El quarzo , aunque muy duro , despide mas ó menos chispas con el eslabon , y se dexa morder de la líma : recibe un bruñido , que  
no

no es muy liso por razon de las muchas hendiduras que suele tener en su textura. Esta piedra expuesta por sí sola á la accion del fuego , entra dificilmente en fusion; pero quando se halla mezclada , se vitrifica , y produce tambien en las fundiciones una escoria como líquida , que sobrenadando al metal , le cubre , é impide que la violencia del fuego la destruya. El quarzo no hierve , ni demuestra alterarse por los ácidos , y es indestructible al ayre : se halla abundantemente esparcido sobre la tierra : sirve de indicante y de matriz á los metales , ó á lo menos forma en ellos vetas , que atraviesan horizontalmente las minas , empobreciéndolas. Reconócese esta materia en su color blanquecino , ó morado y vidrioso , y ella es la que produce chispas en las minas al golpe del instrumento de los trabajadores. El quarzo se forma á manera de cristales contra las paredes de las cavernas , ó en las hendiduras de los montes : los cuerpos estraños que encierra en sí dán lugar de creer , que si hay quarzo de la primera antigüedad , ó criado á una con el mundo , no dexa tambien de producirse ; pues que se forma y coagula de nuevo en parages en donde antes

res se había ya agotado enteramente , y se vemos estendido por capas sobre diferentes materias de naturaleza opuesta á la suya. Esta piedra entra en la composicion de las rocas compuestas , y determinadamente en las del pórfido , el granito y otras piedras duras , con que en otro tiempo se construian tantos obeliscos y estatuas colosales : y siendo como lo hemos dicho indestructible , no es de maravillar que los preciosos monumentos erigidos con esta materia sean tambien inalterables , como se reconoce en los pomposos sepulcros de los grandes Duques de Toscana en Florencia , y en los palacios Reales de España.

Las especies de cuarzo que expresa Valmont de Bomare son las siguientes.

1<sup>a</sup>. Cuarzo granudo : *quartzum arenaceum*.

Compónese de granos de cuarzo , y de partículas de arena , semejantes á los granos de sal , que parecen embetunados unos con otros , y que contienen partes metálicas. Este fósil se halla en Falum y Champaña.

2<sup>a</sup>. Cuarzo en granates : *quartzum granaticum*.

Esta especie de cuarzo , que se halla  
en

en la nueva mina de cobre cerca de Striposem en Suecia , es una piedra grosera y parda , cuyo color y figura se asemejan bastante á granates unidos tumultuariamente : hállase en pedazos del tamaño del puño , y algunas veces mayores , y es desmenuzable como la piedra arenisca.

3<sup>a</sup>. Cuarzo frágil : *Quartzum fragile*.

Este se rompe muy fácilmente , es seco al tacto , compacto , sólido ó macizo. Es de color blanco , algunas veces de un ceniciento claro , y otras de un ceniciento jaspeado , sin guardar forma determinada.

4<sup>a</sup>. Cuarzo grasiento : *Quartzum pingue aut oleaginosum*.

Parece muy compacto y muy brillante quando se rompe , grasiento al tacto en todas sus superficies , como si estas estuviesen untadas de aceyte ó grasa , y de un color blanquecino , mezclado de azul.

Los mineros aprecian infinito esta especie de cuarzo , por quanto en las escavaciones en que le encuentran , indica ordinariamente minerales preciosos.

De este cuarzo grasiento hay dos variedades : la primera , es el cuarzo grasiento opaco , que es mas compacto y pesado : y la segunda , el cuarzo grasiento  
semi-

semitrasparente , que es de color de agua.

5<sup>a</sup>. Cuarzo lacteo : *Quartzum lactescens*.

Este cuarzo es enteramente opaco, de un color blanco no muy fino , y semejante á la crema estendida , sin desleirse en el agua : es de una dureza extrema, y despide chispas con el acero. Hállase en Suecia cerca de Dahlerueë , y en la Aubernia cerca de Chateau-Neuf. Esta especie es la conocida por el nombre de *Quartzum Jacobinum* , ó *Gemma divi Jacobi*.

6<sup>a</sup>. Cuarzo de colores : *Quartzum coloratum*.

Este cuarzo no es transparente ; pero se halla teñido de diferentes colores , sin que tenga figura determinada.

De esta especie hay quatro variedades : 1<sup>a</sup>. el cuarzo roxo , que tiene este color , aunque no muy subido : 2<sup>a</sup>. el verde , que tiene tanta semejanza con el jasper de este color , que ordinariamente se confunde con él : 3<sup>a</sup>. el azul , el qual se halla sembrado de pequeños granos blancos de cuarzo muy duros en una matriz quarzosa y sólida de fondo azul. Muchos autores creen , ( pero sin fundamento ) que esta especie de cuarzo es un lapis-lazuli,

zuli , que no ha llegado á madurarse.

7<sup>a</sup>. Cuarzo cristalizado : *quartzum cristalisatum*.

Dáse este nombre á un cuarzo , cuyos cristales han tomado figuras que no se distinguen bastante , ni son debidamente determinadas para colocarse en la clase de cristales regulares. A esta especie llaman los Alemanes *quartz druvem*.

8<sup>a</sup>. Cuarzo trasparente : *Quartzum cristalinum*.

Es mas ó menos pesado , de un tejido cerrado y menudo , transparente , de diferentes colores , y muy parecido á los cristales artificiales. De esta especie hay una variacion determinada y fixa , que es el cuarzo trasparente , y sin mezcla de colores. Tal es el cuarzo de Madagascar , que nace en moles informes blancas , transparentes , y muy gruesas , con que se hacen urnas y jarrones. Entra dificilmente en fusion , aun con la violencia del espejo ustorio : y se halla tambien en otros paises , y de otros colores , como roxo , verde , azul , morado y negro.

9<sup>a</sup>. Cuarzo llamado feld-spath , ó spath de los campos : *quartzum rupestre, spatium referens*.

Esta piedra es muy dura , resiste en alguna manera á la lima , centellea con el acero , pero no hierve con los ácidos , y sus partes se dividen por la mayor parte en cubos de ángulo recto , cuyas superficies son lisas , y como bruñidas. Se nota, que estos cubos son tan pequeños, que el total de ellos parece granudo como el cuarzo en granos ó en granates ; como tambien que algunas veces se halla esta materia en hojas ó escamas : de que podría inferirse , que el feld-spath es acaso un cuarzo compuesto é irregular. Este hipótesis es tanto mas verosimil , quanto sucede muchas veces encontrarse mezclados con esta piedra piritos , y otras diferentes materias.

Se conocen dos especies de feld-spath : primera , el feld-spath blanquecino , como es el de Alenzon , que se llama spath fusible , y entra en la composicion de la talavera ó loza ; siendo de advertir , que cerca del parage en donde se encuentra esta materia hay rocas de granito. La segunda , especie es el feld-spath roxo.

*De la mineralogia de Juan Uvallerio tom. I. pag. 194.*

**L**A definicion y descripcion del quarzo son las mismas en Uvallerio que en Valmont á poca diferencia.

En quanto á las variedades Uvallerio cuenta la del quarzo cariado , ( *quartzum molare* ) que es una especie sembrada de agujerillos , como si estuviese roida de gusanos , de la qual no habla Valmont ; pero la especie llamada por este último autor *feld-spath* , no se encuentra en el otro.

Uvallerio añade al pie de algunas de sus descripciones las observaciones siguientes.

*Del quarzo grasiento.*

Quanto mas grasiento y untuoso se muestre el quarzo al tacto , tanto mas lo estiman los mineros por las grandes esperanzas de hallar minerales ricos.

*Del cuarzo granudo.*

La semejanza que se encuentra entre las partes de este cuarzo , y los granos de sal , ha hecho que los alemanes llamen á esta especie *saltz-schlag*. Este fósil se encuentra en Falum , y contiene partes metálicas.

*Del cuarzo cristalizado.*

Los mineralogistas colocan en la clase de cuarzos cristalizados una especie de piedra , que llaman *schorl* , que es una piedra de toque cristalizada , que se vitrifica al fuego.

*Del cuarzo en general.*

En los parages en que se encuentra cuarzo debe esperarse hallar tambien minas , porque el cuarzo es como la matriz de los metales.

*Del diccionario universal de fosiles  
de Mr. Bertrand pag. 150.*

**L**A voz *quarzo* se ha tomado , segun Mr. Bertrand , de los mineros alemanes , y ha pasado á ser comun en todas las lenguas.

La definicion , descripcion y division de especies de *quarzo* que hace Mr. Bertrand en su obra , se conforman con las de Uvallerio y Valmont.

Bertrand expresa la propiedad de fundente que tiene el *quarzo* en la fundicion de las minas : y para distinguir esta materia del *spatho* , advierte lo siguiente.

Muchas veces se ha confundido , y aun confunde todavia el *spatho* con el *quarzo* , sin embargo de que éste es siempre vitrificable , y aquel se cuenta entre las materias calcáreas : 1º. las partes del *spatho* son piramidales ó paralelepipedas ; pero no así las del *quarzo* : 2º. el *spatho* se rompe en pedazos de figura determinada ; pero el *quarzo* en fragmentos irregu-  
la-

lares , y con mas resistencia que aquel:  
3º. el spatho es mas ó menos duro , y á  
veces pulverizable entre los dedos , en lu-  
gar que el quarzo nunca se dexa desmenu-  
zar de este modo , ni es tan fácil de pul-  
verizarse como qualquiera spatho.

§. I V.

*Del diccionario de chímia de Mr.  
Macquer , edicion de Paris 1777.  
tom. III. pag. 302.*

**E**L artículo quarzo del diccionario de  
Macquer no contiene particularidad algu-  
na sobre las que quedan dichas en los párra-  
fos precedentes.

§. V.

*Del diccionario universal de cien-  
cias de la edicion de Neuschatel  
1765. tom. XIII. pag. 693.*

**N**ada dice de particular esta célebre  
obra

( 71 )

obra sobre lo que previene Uvallerio en punto al quarzo , así en lo que toca á su definicion y descripciones , como en lo relativo á sus usos.

§. V I.

*De la metalurgia de Alonso Barba  
pag. 46. y 47. tom. I. de la tra-  
duccion francesa , edicion  
de Paris 1751.*

**E**ste célebre español , de quien hacen tanto aprecio los metalurgistas modernos, en el capítulo XIII. de su obra , tratando de las diferencias de las piedras , hace mencion de una llamada cachi por los mineros peruanos : la qual dice toma este nombre de la sal por lo que parece á ella ; advirtiéndole que quando se encuentra en las venas de los minerales , produce mucho plomo ó plata bruta.

§. V I I.

*De la introduccion á la historia natural de D. Guillermo Bouvles pag. 22. del discurso preliminar.*

**H**Ay ( dice este autor ) variedad grande de quartzos ; pero tres son las especies que generalmente se hallan en España. Todos dán lumbre heridos del acero , y ningun fuego los puede fundir. La primera especie es un quarzo que se halla encajado en las rocas , y que parece criado con ellas , y este suele ser el indicio de las falsas vetas. La segunda , son aquellos pedazos de quarzo blanco que asoman fuera de tierra , y estos son indicio de haber alguna mina vecina , como sucede en Setiles , y en la mina de la platilla de Molina de Aragon. La tercera , es de aquellos pedazos pequeños de quarzo , que aunque están encajados en la mole del peñasco , no hacen union con él como en las buenas vetas , y este quarzo tiene á veces una pulgada de ancho , y á veces tres ó quatro mas.

AR.

## ARTICULO VI.

*Carbon de piedra.*

**E**N la escasez de conocimientos prácticos que tenemos sobre el carbon mineral, nos ha parecido que la mejor fuente á que podemos acudir es la memoria presentada á la Academia Real de Ciencias de Paris por Mr. Morand el Médico, inserta en la coleccion de artes y oficios, que existe en la biblioteca de nuestra Sociedad, cuyo extracto es el siguiente.

## SECCION PRIMERA.

*Del carbon de tierra, examinado á la simple vista, y en particular de los que se usan en Inglaterra.*

**E**L carbon de tierra puede definirse una sustancia mineral inflamable, de color negro ú obscuro, mas ó menos sólido, mas ó menos pulverizable, unas veces compacto, otras en hojas, cuya parte

K

escen-

esencial es una porcion indeterminada de materia vituminosa.

Las moléculas de que se compone son unos granos , cuyo color negro tiene bastantes diferencias de matices : unas son lustreadas , plateadas y brillantes como el cristal , y otras opacas , y de un negro como el azabache. Algunos han creído ver en estos granos mirados con microscopio una figura cúbica ; pero no hemos podido descubrir semejante cosa. Lo cierto es, que sus moléculas en general parecen angulosas , y su disposicion , diversificada al infinito , impide el que pueda reconocerse con facilidad su figura.

Algunos carbones no son mas que unos granos conglutinados entre sí , que no presentan sino una masa , que parece lapiz, cortada por intervalos , ó interceptada por una materia terrosa y sólida , que no es carbon.

Otros granos se hallan colocados por capas muy brillantes , á veces delgadas , á veces espesas , todas agradables á la vista: y estas vandas en algunos carbones se cruzan y dirigen hácia todas partes.

Unas veces estas capas se forman de filamentos dispuestos rectamente unos con

tra

tra otros , y cada capa se halla separada por otra de una materia que no es de carbon.

Otras son unos faxos de filamentos mas ó menos sueltos , dispuestos en todo género de direcciones , y formando macizos angulosos. Estos filamentos se descubren como entretexidos.

Hay pedazos de carbon que parecen compuestos de escamas , unas sobre otras , y en diversas direcciones.

En fin la base de estas masas parece ser algunas veces un polvo fuliginoso muy fino , que tizna los dedos como el humo de pez , ó el carbon de sauce.

En lugar de esta materia se manifiesta en otros una capa muy brillante , que parece materia que ha sido liquidada.

Finalmente hay otros que se asemejan a la escoria ya impura , ó ya vitrificada , con otra infinidad de especies , que nada adelantan el conocimiento de este mineral.

Mr. Zimerman solo distingue dos especies de carbon , que llama carbon de pez , ó carbon de fragua , que es compacto , de bello color negro obscuro , con una superficie negra semejante á la pez , pesado en comparacion de los demas , suave

al tacto , sin escoria alguna , y que contiene muchas materias combustibles : y carbon de Escocia , que se quema en las chimeneas de gentes ricas. Este carbon se saca en gruesas masas sólidas de textura fina , que no se reduce á hojas , ni es brillante , es vituminoso , arde libremente , y hace un fuego muy claro , reduciéndose totalmente á cenizas : y los diferentes nombres con que hacen los autores diversas especies de carbon de tierra , los han ido poniendo los obreros de las minas segun las diferentes capas de este mineral.

## SECCION SEGUNDA.

*Comparacion del carbon de tierra con el carbon de leña fossil.*

**E**N muchas minas de carbon de piedra se encuentran tambien porciones , que por su configuracion , y por los diversos grados de petrificacion que han adquirido , demuestran claramente ser de tronco ó leña , y consiguientemente de naturaleza distinta del de piedra ó tierra.

La diferencia de estas especies , las variedades del de leña fossil ó petrificada,

y

y los analisis que demuestran las diferentes sustancias que entran en su composicion , ocupan al autor de esta memoria en su seccion segunda ; pero como nuestro objeto principal es el juntar las noticias mas precisas para el conocimiento y hallazgo de las minas de carbon fosil en general, omitiremos dar razon individual de esta seccion , como de las demas que no tiren directamente al fin quenos hemos propuesto , contentándonos con dar una noticia de sus títulos.

### SECCION TERCERA.

*Paralelo entre los betunes sólidos , y el carbon de tierra.*

### SECCION CUARTA.

*De las materias combustibles aliadas al carbon de tierra.*

### SECCION QUINTA.

*De los meteoros que acompañan al carbon de tierra.*

SEC-

## SECCION SEXTA.

*De las señales exteriores ó indicantes , que anuncian minas de carbon en un territorio.*

**N**I las plantas que crecen sobre las venas de este fosil , ni las aguas que corren por sus cercanías , ni los vapores que se exálan , ni el encuentro de una especie de schisto estampado con impresiones perfectas de hojas de plantas , ni la abundancia de pizarra negra mezclada de azufre , ni las fuentes de agua salada , ni tierras de alumbre son indicios suficientes para creer que en las cercanías se hallan minas de carbon , especialmente quando estos indicios son exteriores y superficiales : y si alguna cosa puede mirarse como indicio de esta materia , son las tierras ó piedras que comunmente están vecinas al carbon debaxo de la tierra , y no se vén sino por casualidad en la superficie.

Una tierra ligera , blanda , parda ó negra puede tenerse por el indicio mas cierto de la mina de carbon ; pero esta no se suele encontrar sino por casualidad en  
la

la cabeza ó extremidad de una veta que vaya á dar á la superficie de la tierra.

## ARTICULO VIII.

### *SALUD PUBLICA.*

#### *Viruelas.*

**E**L Socio Don Francisco Planzon, Médico de Elgoybar, presentó una memoria sobre la inoculación, y dice en sustancia, que habiendo inoculado por sí mismo setenta y siete niños, todos pasaron las viruelas con la mayor felicidad: que al principio quando quiso poner en práctica este método, nadie queria exponer sus hijos: que en vista de esto empezó por uno de los suyos, y con este exemplar todos despues á porfía querian tambien que se les inoculasen. Las caseras sin el auxilio de médico ni cirujano, y sin observar regla ninguna de las que prescriben los autores, hacían esta operacion con tanta felicidad, que ninguno murió. Pone al fin de su escrito cinco observaciones en sugetos cuyos síntomas eran poco favorables para prometerse buen éxito de la ino-

culacion ; pero no solo curaron perfectamente de las viruelas , sino que algunos de ellos curaron tambien de otros males que tenian antes de esta operacion. Si en todas partes se executa lo mismo , se quitará el miedo que se tiene á esta impondrable invencion , y llegará el caso de que se tenga por omision culpable en los padres no exponer á sus hijos á un remedio seguro y preservativo como lo és el de la inoculacion.

## ARTICULO IX.

### *Tasacion de tierras.*

**E**L Socio Don Francisco Xavier de Echeverria presentó otra memoria , intitulada la primera y segunda parte del tasador instruido , en que recopila lo mas curioso que hay escrito sobre esta materia de tanta importancia como necesidad. Dá reglas seguras para tasar los bienes raices , y evitar los engaños y equivocaciones que comunmente se padecen en estos paises , y quiere se tengan presentes las siguientes observaciones. La profundidad del terreno:

su calidad, color, situacion y posesion de las tierras : si éstas valen mas incultas que cultivadas : si son propias para una particular produccion , ó para muchas , y algunas otras circunstancias que aumentan ó disminuyen su valor : y finalmente dice que no se atienda para tasar las tierras á la renta y producto anual que dán los arrendadores , porque esto está sugeto á muchas nulidades. La publicacion de esta obra será muy útil á estas provincias.

*COMISIONES TERCERAS*  
*de Industria y Comercio.*

ARTICULO I.

**P**Or la importancia del asunto , y el modo de tratarlo , se pondrán aquí en extracto tres escritos , que estas Comisiones presentaron sobre el comercio. El primero , habla de la nobleza de esta profesion contra las preocupaciones que reynan : el segundo , aplicándolo al país bascongado : y el tercero , exâmina las ventajas que traería á las provincias un puerto habilitado en ellas para el comercio libre de la

L

Amé.

América. El Socio Don Valentin de Foronda , autor del primero , se esplica en estos términos : ¿ quien será tan entonado , que califique al comercio de indecoroso , y se desdeñe de la comunicacion y trato con los que lo profesan ? Parece que ninguno ; pero por fatalidad se cuentan muchos , que contemplando el valor de la nobleza adherido á unos pergaminos viejos , ó á quatro casas medio caidas , desprecian á los demas , aunque exerzan oficios y profesiones muy honrosas.

Las glorias , poder , lustre y felicidades del Monarca son el primer requisito que debe concurrir en qualquiera profesion , para captarse la benevolencia , el respeto y la atencion del público , que es en lo que verdaderamente se cifra la nobleza.

El comercio junta todas estas qualidades , aumentando la poblacion , desterrando la ociosidad , suavizando las costumbres , mitigando los trabajos , y derramando la opulencia y prosperidad , como lo dixo bien Felipe II. en la ley 66. tit. 11. lib. 2. de la Recopilacion por estas formales palabras. „ La poblacion y número de gentes es el único y principal fun-  
„ da-

„ damento de las repúblicas , y á que con  
 „ mayor cuidado se debe atender para su  
 „ conservacion y aumento. Esta conserva-  
 „ cion y aumento no puede subsistir sin la-  
 „ bores é industria , y estas no se encuen-  
 „ tran con la falta del comercio , quien po-  
 „ ne en movimiento á los espíritus perezoso-  
 „ sos , y anima á el trabajo con las recom-  
 „ pensas y abundancia de oro , que espar-  
 „ ce por todas partes.

Antiguamente hizo florecer á los reynos y ciudades que lo cultivaron , como Sidon , Ninibe , Babilonia , Tiro , Cartago &c. , y en nuestros dias hace otro tanto con Génova , Venecia , Francia , Inglaterra y Holanda , que en un abrir y cerrar de ojos han adquirido una superioridad que atemoriza.

Esta última despues que se hizo comerciante aumentó su poblacion desde ciento y veinte mil personas que habia en aquella república en el año de 1620. hasta dos millones quatrocientas y cincuenta mil almas en el de 1670.

En tiempo de Felipe II. no pudo mantener diez mil soldados , porque no era comerciante , y á su hijo Felipe III. se le opone con cincuenta mil. En Asia

hace Reyes tributarios , en Europa sugere al Oceano levantando diques , abre innumerables y magnificos canales , transforma sus lagunas en campos fértiles , sus aldeas en ciudades soberbias , y sus cabañas en palacios.

España en tiempo de los Reyes Católicos , y aun de Carlos V. , en que florecía el comercio , sus tesoros eran inmensos , sus tropas invencibles , sus armadas formidables : y quando decayó en tiempo de Felipe III. , momentaneamente se dissiparon tesoros , industria , poblacion , fábricas , tropas y armadas , formando un espectáculo triste y pavoroso de nuestra amada patria , hasta el reynado de Felipe V. , Fernando el VI. y nuestro Augusto Carlos III. , desde donde empieza la época del fomento de la agricultura , comercio , artes y ciencias , á cuyo fin se vándando las mas acertadas y excelentes providencias.

Las costumbres se mejoran con el comercio , y en prueba de eso compararemos con los europeos á los otentones de la Africa , á los salvages de Siberia , á los irroqueses del Canadá , y á otros linages de gente feroz , que no lo cultivan , y se

verá en ellos un espíritu de ferocidad , corazones crueles , hombres silvestres , sin freno ni ley , y los otros amables , de genios dulces y suaves , ciudadanos dóciles y tranquilos. Los Alanos , Suevos , Hunos , Vandalos y Godos nos dán exemplo en la historia antigua de su ferocidad , y no hubieran cometido tantas crueldades , ni abandonado sus patrias , si en ella hubiesen tenido un comercio floreciente , que les hubiese proveido de lo necesario.

Al comercio se deben las comodidades de la vida , el regalo , los descubrimientos en ciencias y artes , los usos y costumbres que se comunican por su medio , y hasta la religion debe la conversion de infinitos pueblos , que sin él estuvieran todavía en las tinieblas del paganismo : nuestra salud se interesa tambien con las drogas medicinales , que nos trae de todas las partes del universo.

¡ Que servicios ! ¡ Que méritos ! ¡ Que títulos para hacerse acreedor el comercio á la atencion y estimacion de los hombres ! Dixo muy bien aquel autor frances , „ que „ era cosa asombrosa ver que el arte de „ destruir á los hombres ensalce , y que „ se quiera suponer que envilece ó degra-

„ da

„ da aquel arte que los conserva , les fa-  
 „ cilita , y les procura todo lo que nece-  
 „ sitan para las comodidades de la vida , ó  
 „ para el regalo. Esta reflexion es muy  
 „ juiciosa y bien fundada.

Para que las profesiones merezcan colocarse entre la primera nobleza , se debe atender á las utilidades que comunican á la patria , y en esta inteligencia el comercio es una de las primeras. Nos trae lo que nos falta , y extrae en cambio lo que nos sobra : esta permuta es causa de la abundancia del dinero , con el qual florecen las fábricas , que necesitan grandes anticipaciones , y con ellas se ocupan las familias , que sino se mantendrían en la ociosidad , resultando , como se vé en España, aquel tropel infinito de vagos , que no tienen en que emplearse. Con él se erigen monumentos de humanidad para militares, marineros , artesanos , huérfanos , viudas , y todo género de pobres infelices , hallando en ellos recursos para instruirse en artes y oficios honestos , y dotacion para que se establezcan con ellos , y puedan ser útiles para sí , y para el estado. Así se vé en Londres , y otros pueblos de comercio.

Estiende y perfecciona el cultivo de  
 las

**Las tierras** : aumenta y funda los mayorazgos : examina vigilante las necesidades de los pueblos : y corre en un instante á socorrerlos ; sin lo que en las grandes escaseces de granos perecerían los reynos , se despoblarían los lugares : y á la hambre, á los gemidos y lamentos sucederían las enfermedades , la peste y destruccion. Se omite otra infinidad de beneficios que nos trae el comercio , y se omiten tambien otros males de que nos libra , porque sería cosa de nunca acabar. Entretanto se pregunta á los que lo desprecian , ¿ si una profesion que es vida de las artes : mantenimiento de la poblacion : custodia de la salud : causa de la tranquilidad : apoyo de la marina : alma de los exércitos : nervio del estado : instrumento de la felicidad puede dexar de ser nobilísima , quando algunos que no son mas que unos jugadores y holgazanes sempiternos logran las preeminencias y concepto de muy nobles ? ¿ Será mas honroso tener un gran número de criados inútiles al estado , como cocheros , lacayos , peluqueros &c. , ó una fábrica en que se proporcione alimento á muchas familias ? ¿ Será vileza procurar ganancias estableciendo fábricas , y haciendo

do expediciones de baxeles cargados? Los nobles orgullosos que he citado dirán que sí, ignorando que el origen de ellos viene regularmente de este exercicio, sin el qual rara vez se vé juntar cien ó doscientos mil pesos, que son precisos para fundar un capital que pueda producir dos ó quatro mil, que son sus rentas. Importa mucho que se desprecien ya estas preocupaciones, y á mas de hacer el debido aprecio de sus profesores, se apliquen á él los nobles á imitacion de los ingleses, que con razon se rien de nosotros: de este modo florecerá la monarquía, &c.

El segundo escrito habla del comercio, aplicándolo á las circunstancias del pais bascongado, y suponiéndolo con razon ventajoso y necesario: reduce los bienes comerciabes de él á quatro clases, que son bienes territoriales, ganado, pesca y manufacturas. Dice, que el pais bascongado es pobre en estos quatro bienes, y demasiado rico respectivamente en poblacion. Que los granos que produce escasamente dán subsistencia para la mitad del año, y tirando desde aquí sus líneas saca las conseqüencias mas tristes para las provincias, siempre que no aumenten la

industria de su suelo. La comida , bebida y el vestuario ( prosigue ) son artículos de importacion , que forman el debe del pais bascongado , y su ha de haber consistido en un solo ramo , ( aunque considerable ) que es el hierro. Con él apenas puede satisfacerse el cargo que forman solo los vinos , mistelas y aguardientes , y por consiguiente resulta hallarse en descubierto en todos los demas artículos de su comercio , cuya suma asusta , y su satisfaccion tiene mucho de maravilloso é incomprendible.

¿ Que dinero es menester para el cacao , azucares , aceytes , telas y paños que consume una poblacion tan numerosa como la del pais bascongado ? Sin detenernos en las pruebas puede decirse que la subsistencia de este pais es precaria y peligrosa , y su remedio debe buscarse únicamente en la aplicacion de las gentes , y en su industria. En las tierras opulentas y feraces la numerosa poblacion es un gran bien , en las estériles degenera en mal , sino hay industria , que debe crecer en un pueblo , provincia ó reyno en razon compuesta de la esterilidad del terreno , y número de habitantes.

La torpe labranza del hierro , y el corto cultivo de terrenos estériles no pueden dar bastante ocupacion á la muchedumbre bascongada. Habrá holgazanes, mendigos y ladrones , mientras que no se fomenten algunos ramos de industria , y nunca podrán atajarse con escarmientos la miseria , ociosidad y holgazanería , porque son efectos irremediables de nuestra presente constitucion , y no hay otro remedio que la industria.

No son bastantes el oro y la plata que nos traen nuestros paisanos trasplantados á la América ; pues como socorros casuales , independientes de nuestra industria , se desaparecen al instante : no son riquezas estas aun para las tierras opulentas , mucho menos lo serán para las estériles.

Nuestra riqueza quizás en el dia consiste en la ventajosa situacion local , confinante con las gentes mas industriosas , de quienes recibimos francamente , ademas de quanto necesitamos para nuestro consumo , un gran surtimiento de géneros para las provincias interiores del reyno , que viene á ser data en nuestro favor , con que satisfacemos en gran parte nuestra deuda. Sin embargo no debemos lisongearnos con  
este

este género de ganancia , porque es accidental , y fácilmente puede mudarse el giro del comercio : y actualmente vemos novedades , que pudieran obligar á los extranjeros á seguir otro rumbo en la introduccion de sus manufacturas. Si llega este caso , ¿ que será del pais bascongado ? No se dice esto para melancolizar á nuestros conciudadanos, sino para hacerles presente, que este punto es digno de toda su consideracion. Que sirven unas puertas abiertas , por donde no entran sino géneros perjudiciales , quando se me cierran aquellas, por las que se podia recibir las primeras materias para la ocupacion de las gentes, y fomento de la industria. Los que se interesan en el sistema actual son un puñado de particulares , mientras caminan á su destruccion todas las demas clases de gentes del pais bascongado.

La introduccion de géneros extranjeros imposibilita y desanima la industria nacional , y será imposible que el pais bascongado pueda soportar este género de comercio. Los caballeros guipuzcoanos , y gentes acomodadas si calculasen los daños de estas modas , que tiran á su ruina , resolverian presentarse vestidos con márra-

ga de Anzuola , antes que con el pano mas fino de Abeville. Ya que nos vemos precisados á buscar en el estrangero nuestra subsistencia , y á comerciar con él para no perecer , no perdamos de vista en nuestras compras y ventas el termometro de la importacion y esportacion , que nos debe guiar en nuestras operaciones comerciables. Con esta balanza de importacion y esportacion podrá un calculador político pronosticar y decidir de la suerte de las villas , provincias y naciones : y los pronósticos que se pudieran formar en el dia hácia el pais bascongado , seguramente serian poco favorables. A tiempo estamos de mejorar nuestra suerte : busquemos ocupacion á las gentes , y á lo menos logremos el equilibrio de la balanza del comercio.

La industria nos subministra los artículos de esportacion, que nos niega la esterilidad del terreno. Los Holandeses hacen palpable demostracion de esta verdad con su aplicacion , frugalidad y economía. Imitemos á estos sabios trabajadores : y quando no nos acomode un exemplo tan distante , sigamos el doméstico que nos dá la ciudad de Vitoria , en donde pocos  
me-

meses ha se reconocian los mismos vicios, la misma inaccion , araganería y mendicidad que en el resto del pais bascongado, y en el dia compite , y aun excede á las villas mas industriosas , y de mejor policia del universq.

Esta revolucion se debe á una Sociedad caritativa , compuesta de personas de la primera nobleza eclesiásticas y seculares, cuyo zelo , ilustracion y humanidad ha concebido y puesto en práctica el proyecto mas útil , mas sublime y mas ventajoso al género humano. No han hecho magníficos hospicios , ( cárceles ostentosas ) en donde se amontonaban mendigos , convirtiéndolos en perpetuos prisioneros , é inútiles consumidores. Al pobre se le conserva toda su libertad , se ocupa , gana jornal , y aspira á mejorar de suerte.

Ilustres patriotas alaveses , ( así concluye este papel ) vosotros sois los primeros que habeis hallado el venturoso medio de socorrer las necesidades de vuestros conciudadanos , sin vexarlos ni oprimirlos.

De vuestra generosa caritativa mano reciben los pobres vergonzantes la oculta limosna en el retiro de sus casas : con anticipaciones y préstamos quantiosos ani-

mais

mais al oprimido labrador , y al artesano desgraciado.

Cubris la desnudez de vuestros ciudadanos con las telas trabajadas por los araganes convertidos en fabricantes.

Una gran sala comun para los pobres, pieza mas admirable que los mas brillantes gabinetes de los Principes , adornada de tornos , telares y otros muchos instrumentos industriales , brinda con ventajosa y cómoda ocupacion á toda clase de ociosos , comprendidos niños y viejos , á quienes se destina un trabajo proporcionado á sus fuerzas.

En este precioso gabinete de la humanidad halla el pobre su ocupacion y su alimento , se perfeccionan todos los ramos de industria establecidos , y se introducen nuevos segun el orden de su necesidad y consumo.

Providencia ademas la Sociedad caritativa el que el alimento y el abrigo vayan á buscar al impedido y estropeado en sus propios quartos , en su misma casa.

Disipadas gloriosa y felizmente aquellas importunas tropas de postulantes y araganes perniciosos , oprobio de la policia y humanidad christiana , habeis entonado  
vues-

vuestra ciudad , introduciendo en ella el trabajo en lugar de la araganería : el retiro en lugar de la disipacion : el orden en lugar de la confusion : la paz en lugar de la discordia : y por decirlo de una vez la virtud en lugar del vicio.

Fuerza poderosa de un grande exemplo ! Ya nuestro iluminado gobierno ha adaptado los humanos reglamentos de los zelosos ciudadanos. En cada varrio de Madrid se manda establecer una Sociedad caritativa , y se irán estableciendo sucesivamente en todas las capitales , ciudades y villas del reyno.

No permita Dios que seamos los últimos en abrazar este proyecto de nuestros compatriotas , único medio de mejorar nuestra constitucion , y capaz de hacer la felicidad del género humano.

El tercer escrito exâmina por partes, y con la mayor imparcialidad cierto papel, concebido en estos términos. „ Habiendo „ reflexionado largamente sobre la repre- „ sentacion de los comisionados de la ciu- „ dad de San Sebastian , y su Consulado „ á la provincia de Guipuzcoa , no puedo „ menos de decir , que segun mi modo de „ pensar , el de la misma provincia , y sus „ con-

„ consultores , manifestada hace pocos  
 „ años en idéntico caso que el que hoy se  
 „ trata , son opuestos á sus fueros y liberta-  
 „ des los establecimientos que se apuntan  
 „ en dicha representacion , para poder ha-  
 „ cerse directamente de este puerto el co-  
 „ mercio á las islas de Barlovento , Bue-  
 „ nos-Ayres y demas puertos habilitados  
 „ de la América. “ No pasemos adelante  
 dicen los autores del escrito.

Si la septima junta general de la provincia celebrada el dia 7. de Julio de 1772. en Hernani declaró que semejantes establecimientos son opuestos á sus fueros y libertades , la tercera junta general celebrada por la misma provincia en Azpeytia en 8. de Mayo de 1706. declaró lo contrario. Si el sentir de los actuales consultores de la provincia es conforme al de la junta general de Hernani , el de los del año de 1706. fue tambien conforme al de la junta general de Azpeytia , y al de los capitulares de la Ciudad , é individuos del Consulado consultados sobre el asunto por la diputacion.

El autor del papel piensa como la junta general de Hernani , y como los actuales consultores de la provincia : los de-  
 mas

mas amigos del pais , los capitulares y diputados del comun de San Sebastian , el prior , cónsules , consultores , síndico y la junta general del Consulado piensan como los vocales de la de Azpeytia. De modo que si este problema político se hubiera de decidir por autoridad , esta favorece al libre comercio : si por razon , exâminaremos el punto , ya que no lo ha executado el autor del papel.

Al cap. I. tit. 18. del suplemento de nuestros fueros se expresa , „ que la originaria libertad del solar guipuzcoano , religiosamente observada por los Señores de España desde que la provincia se unió voluntariamente á la corona de Castilla en el reynado del Rey Don Alonso el VIII. , conserva con la franqueza de proveerse libre de todos derechos , y de donde mas le convenga de todo lo que conduce á la subsistencia de sus naturales , numerosamente poblado este fragoso y estéril terreno , para acudir á la defensa de esta importante frontera , y servir á sus Soberanos con la gloria celebrada en las historias. Mas como es tránsito para otras provincias del reyno , se juzgaron convenientes algunas providen-

„ cías , á fin de que no pasen por su dis-  
 „ trito los contrabandistas del tabaco , ni  
 „ los que llevan otros géneros sugetos á Rea-  
 „ les derechos á la salida de esta provincia,  
 „ entren en otras sin satisfacerlos. “ Para  
 cuyo único fin están establecidas las tres  
 aduanillas de Tolosa , Segura y Ataun,  
 donde se exigen los derechos de los gé-  
 neros que deben pagar al salir de Guipuz-  
 coa para el reyno de Navarra.

Esta originaria libertad , con que sien-  
 do de libre dominio se unió la provincia  
 voluntariamente á la corona de Castilla,  
 no se estendía al comercio de las Indias,  
 porque no fueron descubiertas hasta el año  
 de 1492. , y la feliz agregacion de la pro-  
 vincia á la corona de Castilla se verificó en  
 el de 1200. Por cuya razon todos quantos  
 registros se han despachado á la América  
 por la Real compañía guipuzcoana de Cara-  
 cas , por la Real compañía de la Habana,  
 por los Consulados de Sevilla y Cadiz , y  
 por los particulares , que han sido muchos  
 en todos tiempos , ( y ojala hubieran sido  
 muchos mas ) han contribuido á la Real  
 hacienda á la ida y á la vuelta los corres-  
 pondientes derechos Reales , ó su equiva-  
 lente por via de servicio , á vista , ciencia

y paciencia de la misma provincia, sin que ésta haya pretendido jamas tener fuero, privilegio ni libertad para llevar directamente á las Américas los frutos y géneros de estos reynos, ó de los dominios extranjeros, ni para traer los retornos sin esta contribucion: ni en buena política puede tener semejante fuero, privilegio ni libertad; porque si la tuviera, serian tantas las ventajas que haríamos á los demas vasallos del Rey, que este comercio vendría á ser exclusivo en favor de la provincia, con infalible ruina del estado.

El derecho de la provincia en esta parte se zanjó en la solemnisima capitulacion del año de 27., en virtud de la qual se pueden introducir francamente en la provincia todos los efectos de Indias que sean menester para el consumo de sus habitantes, así de lo que de estos géneros viniere de la América á Cadiz, como trayéndolos de qualesquiera dominios extranjeros.

Aunque sea libre y franca la introduccion en Guipuzcoa de los frutos y géneros americanos conducidos por la via de Cadiz, y de los demas puertos en que se dá cumplimiento á los registros, tiene que

pagar en ellos el guipuzcoano los mismos derechos Reales que el catalan y el gallego ; y una vez satisfechos , es tan libre y franca su introduccion , uso y comercio en Galicia y Cataluña como en Guipuzcoa : con que en esta parte no tiene el guipuzcoano fuero , privilegio ni libertad que no tengan el catalan y el gallego .

En lo que se distingue aquel de estos es en el derecho incontextable que tiene de poder conducir á su solar libre y francamente los frutos y géneros americanos de los dominios estrangeros ; lo que no pueden executar los otros en sus respectivos paises .

Este derecho del guipuzcoano es apreciabilísimo en extremo , porque los frutos y géneros americanos que se conducen á la provincia de los dominios estrangeros , no se extraen de ellos tan recargados de derechos como los de Cadiz , y de los demas puertos de esta península en que se dá cumplimiento á los registros , y así se venden aquellos mucho mas baratos que estos , y por consiguiente son mas propios para el consumo de la provincia ; pero no para nuestro comercio con las demas provincias y reynos de esta monarquía ; porque no se  
pue-

pueden introducir en ellos sin que paguen en las respectivas aduanas los correspondientes Reales derechos; con cuyo recargo no pueden mantener la competencia con los que se extraen por la via de Cadiz, y demas puertos habilitados de esta península.

Sobre ser estos mas propios para nuestro comercio, es muy de notar que suben y baxan de precio en la provincia los de los dominios estrangeros á proporcion de la abundancia ó escasez que se experimenta de los otros en ella: de modo que si la provincia no tuviera el recurso que tiene á Cadiz, y á los demas puertos habilitados de España, nos pondrían los estrangeros la ley que les dictase su codicia.

Aclaradas las libertades nativas y pactadas de Guipuzcoa, relativas á sus comercios de Europa y América, y los objetos á que debe atender en ellos, pasemos á cotejar las reglas que tenemos propuestas para el establecimiento del libre comercio con las que la misma provincia propuso para el de la Real compañía guipuzcoana de Caracas, ciñéndonos por ahora al único punto quëstionable, que es la contribucion de derechos.

La condicion segunda de la Real céy

dula de su fundacion dada en Madrid á  
 25. de Setiembre de 1728. dice así : „ que  
 „ los navíos de esta compañía han de car-  
 „ garse en los puertos de Guipuzcoa , y  
 „ hacer viage desde ellos en derecha á  
 „ los de Caracas , tomando los registros  
 „ y despachos necesarios del Juez de Arri-  
 „ badas de Indias , que reside en la ciu-  
 „ dad de San Sebastian : y respecto de que  
 „ en este puerto , y en los demas de Gui-  
 „ puzcoa se goza de absoluta esencion de  
 „ derechos por lo tocante al comercio de  
 „ estos reynos , en la qual es mi voluntad  
 „ mantener á la provincia y sus naturales,  
 „ satisfará la compañía á mi Real hacienda  
 „ por via de servicio , en lugar de dere-  
 „ chos de la carga , á los tiempos de la par-  
 „ tenza de los navíos el equivalente al im-  
 „ porte de los derechos de la salida , ( re-  
 „ gulándolos segun el proyecto de 5. de  
 „ Abril de 1720. , que se observa en flo-  
 „ ta , galeones y navíos de registro ) que  
 „ pagarían á la propartida en Cadiz los gé-  
 „ neros que para este comercio de Cara-  
 „ cas se embarcaron en Guipuzcoa , como  
 „ así mismo lo correspondiente á los dere-  
 „ chos que los mismos géneros hubieran  
 „ adeudado de entrada en Cadiz antes del

„ embarco para la América , sin que ésto  
 „ sirva de exemplar , ni perjudique en ma-  
 „ nera alguna á la franqueza absoluta de  
 „ Guipuzcoa en frutos propios , ni en los  
 „ demas comercios , como siempre se ha  
 „ practicado.

Las reglas que se proponen en nombre  
 del Consulado para el establecimiento del  
 libre comercio , son estas : „ siguiendo la  
 „ práctica de la compañía de Caracas , los  
 „ navíos destinados al libre comercio de  
 „ Buenos-Ayres , y demas puertos com-  
 „ prendidos en el Real decreto de 2. de Fe-  
 „ brero de este año se podrán cargar en el  
 „ de esta ciudad , y hacer viage á aquellos,  
 „ tomando los registros y despachos nece-  
 „ sarios del Juez de Arribadas de Indias  
 „ que reside en ella : y respecto de la ab-  
 „ soluta esencion de derechos que la pro-  
 „ vincia goza por lo tocante al comercio  
 „ de estos reynos , satisfarán los cargado-  
 „ res á la Real Hacienda , en lugar de los  
 „ derechos que prescribe el Real decreto,  
 „ su equivalente por via de servicio , co-  
 „ mo asimismo lo correspondiente á los de-  
 „ rechos que los frutos y géneros que se  
 „ embarcaren hubieran adeudado de entra-  
 „ da en los demas puertos de esta penínsu-

„ la habilitados por dicho Real decreto  
 „ antes del embarco para la América , sin  
 „ que esto sirva de exemplar , ni perjudi-  
 „ que en manera alguna á la absoluta fran-  
 „ queza de V. S. en frutos propios , y en  
 „ los demas comercios , como siempre se  
 „ ha practicado.

De este cotejo resulta , que las reglas que tenemos propuestas para el establecimiento del libre comercio son las mismas con que se fundó , y en el dia se gobierna la Real-compañía guipuzcoana de Caracas por lo que respecta á la contribucion de derechos Reales.

Unas y otras salvan igualmente la originaria libertad de Guipuzcoa , que como se ha dicho consiste en la franqueza de proveerse libre de todos derechos , y de donde mas le convenga de todo lo que conduce á la subsistencia de sus naturales, como no sea en derechura de la América: salvan tambien la libertad pactada con el Rey , ó el derecho incontestable que tiene la provincia de poder conducir á su solar libre y francamente los frutos y géneros americanos de los dominios estrange-ros : ¿ pues que especie de libertad es la que goza la provincia en razon á sus co-  
 mer

mercios , la qual seria forzoso sacrificar, segun expresa el autor del papel mas adelante , para establecer el de la América baxo las reglas que se proponen en la minuta de la representacion , si quedan ilesas estas dos libertades ?

Si la contribucion de los derechos Reales , ó de su equivalente por via de servicio que proponemos para el establecimiento del libre comercio en questão ( sin que esto sirva de exemplar , ni perjudique en manera alguna á la absoluta franqueza de la provincia en frutos propios , y en los demas comercios , como siempre se ha practicado ) fuese contra fuero , no hubiera consentido la provincia en el establecimiento de la Real compañía guipuzcoana baxo las reglas que prescribe la condicion segunda de la Real cédula de su fundacion , y mucho menos hubiera consentido el que tantos registros como se han despachado de los puertos de Guipuzcoa á las Américas en el largo transcurso de mas de dos siglos , se sugetasen á esta contribucion á la ida y á la vuelta , ni hubiera podido decir la provincia , como dice , al capítulo I. título 18. del suplemento de sus fueros , que la originaria libertad de su

solar ha sido religiosamente observada por los Señores Reyes de España desde su voluntaria feliz union á la corona de Castilla , hasta aquella época posterior á la del establecimiento de la Real compañía guipuzcoana , porque la fundacion de esta fue en el año de 28. , y el suplemento de los fueros se formó en el de 58.

No tiene la provincia mas fuero , privilegio ni libertad para eximir de los derechos Reales á los efectos que se embarcan para la América , que á los que se extraen para Navarra. No es contra fuero , sino capítulo expreso de fuero , que estos contribuyan los correspondientes Reales derechos en las aduanillas de Tolosa , Segura y Ataun á la salida de la provincia, quedando libre , esenta y franca su introduccion , uso y comercio en ella , hasta el instante mismo en que se haya de verificar la extraccion : luego no es contra fuero , sino muy conforme al fuero , que los efectos que se embarcaren á la América contribuyan igualmente á la salida de la provincia en este puerto los correspondientes Reales derechos, ó su equivalente por via de servicio , quedando en lo demas libre , esenta y franca su introduccion , uso y comercio en ella,

ella, hasta el instante mismo en que se verifique la habilitacion y despacho.

No tiene la provincia fuero, privilegio ni libertad para extraer los retornos de la América por la via de Cadiz, y demas puertos habilitados de esta península, sin pagar los mismos derechos que el catalan, el gallego, el ingles, el polaco y el sueco. No puede la provincia pasar sin estos retornos de la América, porque los necesita, no solo para el consumo de sus habitantes, sino tambien para que los extranjeros baxen de precio los suyos, y para fomento de su comercio, único recurso de su subsistencia, por su notoria esterilidad, y el punto céntrico á donde tira todas sus líneas el fuero: ¿pues que mas tiene para nuestros fueros, privilegios y libertades el satisfacer dichos derechos Reales en Cadiz, y en los demas puertos habilitados de esta península, ó su equivalente en este puerto por via de servicio?

¿No es esta una mera aprension, como declaró la misma provincia en el año de 1706.? ¿Y por una mera aprension ha de carecer Guipuzcoa de una libertad, de la qual están gozando Cataluña y Galicia?

¿ Por una mera aprension una provincia libre por fueros , libre por privilegios, libre por pactos , libre por antonomasia, ha de recurrir á otras que no lo son en busca de unos efectos que puede tener en su solar , mediante la gracia del Rey , pagando el equivalente á los derechos Reales, que indispensablemente ha de contribuir en los demas puertos habilitados ? ? No será mas conforme al espíritu de nuestros fueros , privilegios y libertades el sacudir esta dependencia , este gravamen , este yugo , esta servidumbre , estableciendo para el efecto el libre comercio en quëstion con las gracias , precauciones y reglas que proponemos en la minuta de la representacion ?

En este caso nos proveríamos , como decimos en ella , de vinos , aguardientes, aceytes , sedas , y otros frutos y mercadurías de Castilla , la Rioja , Navarra , Aragon , Valencia y Cataluña. Conduciriamos directamente los frutos y géneros americanos , ahorrando por este medio los fletes , seguros , comisiones y riesgos de la navegacion de Cadiz , y demas puertos de esta península. Tendriamos abundancia de ellos : baxarían de precio los de los do-  
mi-

minios extranjeros , cuya introduccion debe quedar siempre franca : tendria una gran salida nuestro hierro en bruto y manufacturado : se reanimaria la construccion de navios , en que se emplean utilmente muchos brazos : cobrarían nueva estimacion los montes , las tierras y las casas : se aumentarían las riquezas de los propietarios : circularía el dinero que hoy está encerrado en arcas : se poblarían los caminos y mesones de traginantes : se crearia numerosa y experta marineria : y en una palabra florecerían á influxos de este vastísimo ramo de comercio la agricultura y la industria , y resultarían á la Real hacienda y al estado imponderables beneficios ; porque entre todos los puertos habilitados para su giro , no hay uno que logre mas ventajosa situacion que el de esta ciudad para las expediciones marítimas de esta clase. ¿ Por una mera aprension se ha de privar á nuestra amada patria de una libertad que la ha de producir tantas , tan positivas y tan incalculables ventajas ?

Prosigue así el autor del papel : „ las  
 „ reglas con que se maneja la Real compa-  
 „ ñía de Caracas , aunque parecen , no  
 „ son de la misma naturaleza que las que

„ se proponen por los efectos que han de  
 „ producir estas. Y para prueba expone lo  
 „ siguiente : la compañía de Caracas co-  
 „ mo un cuerpo manejado de muchos de-  
 „ pendientes , y baxo de reglas y provi-  
 „ dencias de oficinas y formalidades , que  
 „ como es notorio tiene establecidas , se  
 „ hace acreedora de que no se forme con-  
 „ tra ella ni la menor sombra de fraude,  
 „ y por lo mismo maneja sus operaciones  
 „ con todas las facultades y comodidades  
 „ que son sabidas , despachando todos los  
 „ cargamentos de sus propios almacenes  
 „ directamente á los navíos , y recibiendo  
 „ de estos en aquellos en la misma forma  
 „ todos los retornos de la América ; lo que  
 „ no pudiendo verificarse en el comercio  
 „ directo de la América que se hiciese por  
 „ los particulares , segun el almacen que  
 „ en la representacion se destina , se vería  
 „ que este almacen obraba los mismos  
 „ efectos que una formal aduana , cuyo  
 „ establecimiento en las orillas del mar de  
 „ Guipuzcoa siempre se ha tenido , y yo  
 „ lo tengo por el mas manifesto contra  
 „ fuero , y un establecimiento opuesto á  
 „ su originaria libertad.

Sea enhorabuena que la compañía de

( III )

Caracas como un cuerpo manejado de muchos dependientes , y baxo de reglas y providencias de oficinas , que como es notorio tiene establecidas , se hace acreedora á que no se forme contra ella ni la menor sospecha de fraude , y que por lo mismo maneja sus operaciones con todas las facilidades y comodidades que son sabidas , despachando todos los cargamentos de sus propios almacenes directamente á los navíos , y recibiendo de estos en aquellos en la misma forma todos los retornos de la América. ¿ Pero que conduce todo esto para probar que las reglas con que se maneja la Real compañía de Caracas , aunque parecen , no son de la misma naturaleza que las que se proponen en nuestra representacion , por los efectos que han de producir estas ?

Si el consulado destina gratuitamente un almacén para que se depositen los efectos que se hayan de embarcar para Buenos-Ayres , y demás puertos habilitados de la América , la compañía destina otro ú otros para el mismo fin. Si el almacén del consulado ha de tener dos llaves , y se ha de entregar una al maestro de marina , y otra al prior , ó á uno de los al-

cal-

zaldes , los de la compañía han de tener otras tantas , y ha de parar una de ellas en poder del mismo maestro. Si en el almacén del consulado se han de registrar por el vista los efectos que se embarcasen para la América , y formar el reglamento de derechos por el contador , esto mismo se practica en los de la compañía. Si los efectos depositados en el almacén del consulado no se podrán cargar sin las guias del maestro de marina , tampoco los de la compañía. Si ésta recibe directamente en sus almacenes los retornos de la América , los del libre comercio se recibirán en los de sus dueños ó consignatarios , porque el consulado no destina su almacén para los retornos , sino para los envíos. Aquellos no se extraen de los navíos , sino después de haber satisfecho los correspondientes derechos Reales , ó su equivalente por vía de servicio ; y practicada esta diligencia , se pueden conducir libre y francamente con los despachos necesarios por todo el reyno , y aun fuera de él.

Baxo de estos supuestos diga el autor del papel , ¿ en que se diferencian las reglas con que se maneja la Real compañía guipuzcoana de Caracas de las que nosotros

tros proponemos para el libre comercio ?  
 ¿ Que efectos han de producir estas , que  
 no hayan producido aquellas ? ¿ Y por-  
 que el almacén del consulado ha de obrar  
 los mismos efectos que una formal adua-  
 na , quando no han obrado tales efectos  
 los de la compañía ? Si el establecimiento  
 de ésta no se opone á los fueros , privile-  
 gios y libertades de la provincia , es neces-  
 sario confesar que tampoco se opondrá á  
 ellos el del libre comercio de Buenos-Ay-  
 res , baxo las reglas que se proponen en la  
 representacion , que son las mismas que  
 observa en su giro aquella. ¿ Y quien dirá  
 que se opone á los fueros , privilegios y  
 libertades de Guipuzcoa el establecimien-  
 to de una compañía , cuyos autores fueron  
 los mas ilustres zelosos , é insignes defen-  
 sores de los fueros , privilegios y liberta-  
 des de la provincia en las ruidosísimas com-  
 petencias que precedieron á la capitula-  
 cion del año de 27. ?

La traslacion de las aduanillas de To-  
 losa , Segura y Ataun á los puertos marí-  
 timos , conforme al proyecto del año de  
 17. , ( á que sin duda alude el autor del  
 papel ) seria un contra fuero horrible,  
 porque se confundirían los frutos y géne-  
 ros

ros que necesitamos para nuestro consumo con los de tránsito , y tendrían que contribuir los mismos derechos Reales unos que otros. No hay providencias que alcancen á evitar este gravísimo inconveniente; por eso fueron tantos , bien que siempre respetuosos , los clamores de Guipuzcoa á su Soberano en aquel tiempo , y reconociendo la justicia de ellos , resolvió S. M. por su decreto de 16. de Diciembre de 1722. , dirigido al Marques de Campo-florido como Superintendente de rentas generales , que las aduanas que se plantificaron en los puertos marítimos , y fronteras del reyno de Navarra , provincia de Guipuzcoa y señorío de Vizcaya se restituyesen y redugesen á los pasos y parages interiores de tierra donde antes estaban establecidas ; de suerte que aquellos naturales quedasen en la misma posesion de las esenciones , derechos y fueros que les están concedidos. ¿ Que tiene que ver aquel establecimiento con el que nosotros proponemos , si este dexa libre y franca la introduccion , uso y comercio de todos los frutos y géneros que hoy se conducen á Guipuzcoa de estos reynos , y de los dominios estrangeros , así como el de la compañía de Caracas ?

Si el establecimiento de una formal aduana , qualquiera que sea , en las orillas del mar de Guipuzcoa se ha tenido , y tiene el autor del papel por el mas manifesto contra fuero , y un establecimiento opuesto á su originaria libertad , ¿ como por siglos enteros se han cobrado con consentimiento expreso de la misma provincia á la lengua de la agua derechos Reales de las lanas que se extraian del reyno por nuestros puertos para los dominios estrangeros ?

„ Las utilidades que promete el comercio directo á la América , segun este papel , no son comparables con las que particularmente recibe la provincia de la compañía de Caracas , ni los motivos que tuvo la provincia para conformarse con el establecimiento de ella en su territorio , tiene conexiõn con los del comercio directo á la América.

Las razones que expone en apoyo de estas dos proposiciones , son estas : „ si la provincia no hubiera admitido en su territorio la compañía de Caracas , ésta se hubiera establecido en otra parte del reyno , y la provincia se hubiera privado de las grandes ventajas que está disfrutando , y son notorias ; ya en la sub-

„sistencia de tanta marinería que emplea  
 „en su navegacion , como en las demas  
 „riquezas y utilidades que acarrea , con  
 „particularidad á este pais.

„ No subsisten los mismos motivos  
 „ para el comercio libre á la América.  
 „ Puede hacerlo en el dia el guipuzcoano  
 „ como otro qualquiera vasallo del Rey,  
 „ disponiendo sus cargamentos en este  
 „ puerto , ó en otro de la provincia libre  
 „ y francamente , y enviándolos á uno  
 „ de los habilitados para tomar los despa-  
 „ chos correspondientes , y es tan corto  
 „ el coste que puede acarrear esta escala  
 „ á las tales operaciones , que no merece  
 „ el que se compare con los daños y per-  
 „ juicios que el establecimiento de las re-  
 „ glas que se proponen han de acarrear  
 „ con el tiempo á la mas estimable prenda  
 „ de la libertad que goza el pais. La faci-  
 „ lidad que hay de poder hacer en el dia  
 „ mismo desde Guipuzcoa el comercio á  
 „ la América , la tenemos á la vista , y  
 „ prueba el navío que se despachó no ha  
 „ mucho tiempo desde este puerto al de  
 „ Misisipi , uno de los habilitados en la  
 „ América.

Supongamos que las utilidades que  
 pro-

Promete el comercio directo á la América no sean comparables con las que particularmente recibe la provincia de la compañía de Caracas: no se infiere de aquí que las utilidades que promete el comercio directo á las Américas no sean grandes. Supongamos que los motivos que tuvo la provincia para conformarse con el establecimiento de la compañía en su territorio no tengan conexi6n con los del comercio directo á la América: no se infiere de aquí que la provincia no tenga justos motivos para conformarse con el establecimiento del libre comercio en su territorio. Supongamos todo quanto expone el papel en apoyo de sus dos proposiciones, ni se infiere de aquí que las utilidades que promete el comercio directo á la América no sean comparables con las que particularmente recibe la provincia de la compañía de Caracas, ni tampoco que los motivos que tuvo aquella para conformarse con el establecimiento de ésta en su territorio no tengan conexi6n con los del comercio directo á la América. En conclusion, ni las primeras dos proposiciones son conducentes para impugnar el establecimiento del libre comercio en Guipuzcoa, ni las demas para probar aquellas, Sean

Sean ó no comparables las utilidades que ha de rendir el libre comercio á la provincia con las que particularmente recibe ésta de la compañía de Caracas , lo que no admite duda es , que aquellas serán grandísimas , como lo hemos evidenciado.

Tengan ó no tengan conexión los motivos que tuvo la provincia para conformarse con el establecimiento de la compañía de Caracas en su territorio con los del comercio directo á la América , lo que no admite duda es , que hay tambien los poderosos motivos que llevamos expuestos , para que la provincia se conforme con este establecimiento.

Pueda ó no pueda hacer en el dia el guipuzcoano el libre comercio á la América como otro qualquiera vasallo del Rey , disponiendo sus cargamentos en este puerto , ó en otro de la provincia libre y francamente , y enviándolos á uno de los puertos habilitados para tomar los despachos correspondientes , lo que no admite duda es , que al guipuzcoano le tendrá muchísima mas cuenta el comercio directo con la América , que no el que se propone con escala en uno de los puertos habilitados , como se demostrará luego.

Sea

Sea corto ó largo el coste que puede acarrear esta escala á las tales operaciones, lo que no admite duda es, que se debe ahorrar, como sea asequible, sin perjuicio del fuero, y aunque diga que el establecimiento del libre comercio en Guipuzcoa baxo las reglas que proponemos ha de acarrear con el tiempo perjuicio á la mas estimable prenda de la libertad del pais, hemos demostrado lo contrario.

Pruebe ó no pruebe el navío que se despachó no ha mucho tiempo desde este puerto al Misisipi la facilidad que hay de poder hacer en el dia el libre comercio desde Guipuzcoa, lo que no admite duda es, que esta misma expedicion acredita prácticamente los gravísimos perjuicios que acarrea al comercio el giro á la América con escala en uno de los puertos habilitados, y que el coste de esta escala no es corto, como dice el autor del papel, sino muy largo.

El navío San Pedro Apostol, aliàs la Juana Maria, salió de este puerto para el de la Luisiana el dia 20. de Diciembre de 1775., hizo escala en Santander, donde se mantuvo hasta 20. de Marzo de 76., que ván á decir tres meses, y la manutencion

cion de veinte y quatro hombres de su dotacion , y dos guardas de la Real hacienda , á razon de dos reales y tres quartillos vellon por dia para cada individuo , importa en los tres meses reales vellon.

60435.

Pilotage de entrada y salida en Santander.

9570.

Los sueldos de la misma tripulacion á 264. pesos por cada mes , ascienden á . . . . .

118880.

Reputamos la cargazon en 300 pesos , y su comision á dos por ciento . . . . .

90000

El almacenage regulado sobre el valor de la carga , á razon de un quartillo por ciento . . .

19375.

Dicho navío regresó al puerto de Santander para dar cumplimiento al registro ; y practicada esta diligencia , hizo viage á Burdeos . . . . .

50000

Por lo que reputamos los gastos que prudentemente puede ocasionar esta segunda escala en la manutencion y sueldos de la tripulacion , pilotage de entrada y salida , comision y otros en.

349260.

De

De manera que si se hubiera despachado el navío San Pedro Apostol al Misisipi desde este puerto en derechura, hubieran ahorrado los Señores Don Pedro Larralde Diustegui, é hijo, á quienes pertenecía esta expedicion, treinta y quatro mil doscientos y sesenta reales de vellon de ida y vuelta.

Item, hubieran evitado los riesgos de mar de aquí á Santander, y de Santander aquí.

Item, los perjuicios que resultaron á los frutos y géneros en descargarlos, y volverlos á cargar en Santander á la ida.

Item, si el expresado navío se hubiera encaminado en derechura á su destino, sin hacer escala en Santander, hubiera llegado en un viage regular tres meses antes del dia en que llegó, y despachado su cargazon con estimacion; pero sucedió al contrario, por haber arribado en el intermedio al Misisipi otro del Capitan Mallart del comercio de Burdeos: de manera que esta sola circunstancia de la demora, inevitable en la escala que se propone por el autor, prescindiendo de los gastos, perjuicios y riesgos que acarrea, pudiera en muchas ocasiones arruinar á los comercian-

tes que se empleasen en aquel giro , lo que se pudiera confirmar con varios exemplares:

Item , muchos efectos de que se deben componer las cargazonas , se dirigen desde las mismas fábricas directamente á Santander , por evitar la duplicacion de riesgos , fletes , seguros , derechos y gastos de descarga y recarga , y se hace allá su embarque , sin que los dueños tengan la satisfaccion de hacer el debido reconocimiento de su cantidad y calidad , de que resultan muchísimos y gravísimos perjuicios , como han resultado á los expresados Señores Larralde é hijo con una buena partida de lencería , que por no haber correspondido á la calidad pedida , se han visto precisados á remitirla á la Habana , sin que todavia se haya verificado su venta.

Item , todo armador guipuzcoano que intente hacer expediciones á la América desde Santander , Gijon ó la Coruña , debe anticipar los fondos , tanto para la satisfaccion de los derechos Reales , como para los gastos ordinarios y extraordinarios del navío y su tripulacion : y sobre ser difícil y costosa la providencia de estos fondos en letras , y arriesgada su remision  
en

en especie , sería necesario tener muertos estos caudales , pudiendo circular en otros comercios.

Finalmente sería nunca acabar el empeñarnos en especificar los muchísimos y gravísimos embarazos , riesgos , gastos y perjuicios que acarrearía á nuestro comercio y á toda la provincia el giro á la América con escala en uno de los puertos habilitados , pudiendo hacerlo directamente desde éste , sin agravio de nuestros fueros y libertades ; y así lo omitimos , por evitar prolixidad , concluyendo este punto con la autoridad de un sabio magistrado , que hace honor á la nacion. ( a ) Dice éste que la Real cédula de Carlos I. de 15. de Enero de 1529. permitía saliesen navíos directamente con registros desde los puertos de la Coruña , Bayona de Galicia, Aviles , Laredo , Bilbao , San Sebastian, Cartagena y Málaga. Que se puso la coartacion de que los retornos volviesen precisamente á la casa de la contratacion de Sevilla , y guardasen las ordenanzas de ella , pena de la vida , y perdimiento de sus bienes,

Q 2

nes,

---

( a ) El autor del discurso sobre la educacion popular §. 19. pag. 422. not. 37.

nes , y que esta restriccion tan gravosa de retornar á Sevilla imposibilitó el efecto de esta concesion y participacion de comercio , y vino á estancarle por el no uso. Si estos efectos causó una sola escala , ¿ quales causarían las dos que se proponen de ida y vuelta ?

„ Por estos justos motivos , concluye  
 „ el papel , soy de sentir que no se dén  
 „ mas pasos en este asunto , haciéndonos  
 „ cargo de la oposicion que manifiestan  
 „ muchos patriotas á semejante estableci-  
 „ miento en el territorio de Guipuzcoa , y  
 „ que querer llevar adelante estas ideas  
 „ contra el dictamen de aquellos , pùdie-  
 „ ra acarrear no pocos enemigos , y acaso  
 „ una nota en el pais , que pudiera ser sen-  
 „ sible. Promovamos el aumento de la fe-  
 „ licidad de la patria por todos aquellos  
 „ medios suaves de zelo y amor , sin me-  
 „ ternos en formar y sostener partidos  
 „ que ocasionen sentimientos &c.

Es muy justo ( responden los autores del escrito ) que nos hagamos cargo de la oposicion que manifiestan muchos patriotas al establecimiento del libre comercio; pero se debe hacer cargo del deseo que manifiestan otros muchísimos de que lleve efecto

efecto : y en estas circunstancias lo que se debe hacer es exâminar el problema con la debida imparcialidad y madurez , y exponer al público su modo de pensar , dexando á cada uno que siga el suyo libremente , sin meterse en formar ni sostener partidos que acarreen sentimientos. Sabemos muy bien que en asuntos problemáticos es necesario que haya variedad de opiniones , y nadie tiene derecho exclusivo para tratar de ellos : al contrario se desea que los verdaderos patriotas que posean la materia la ilustren , exponiendo sus reflexiones con solidez y método , para que la provincia pueda asegurar el acierto en la decision de esta gravísima importancia. Este es el modo de promover el aumento de la felicidad de la patria por aquellos medios suaves que dicta el zelo y amor mas puro. Este el de evitar sentimientos particulares , y con estas máximas no se acarrear enemigos , que no lo sean al mismo tiempo de la patria , ni se incurra en nota alguna , que no nos haga mucho honor.

Ciñámonos pues , concluyen , á averiguar de raiz , y con razones convincentes si el establecimiento del libre comercio  
ba-

baxo las reglas propuestas es ó no contra fuero , es ó no útil. Dexemos preocupaciones á un lado : seamos dóciles : no hagamos empeño en mantener errores por reputacion : no nos dexemos dominar del espíritu de partido , que es el enemigo mas temible que pueden tener nuestros fueros : y valga la razon , téngala quien la tuviere.

*COMISIONES CUARTAS*  
*de Historia , Política y Buenas Letras.*

ARTICULO I.

*Hospicio.*

QUando la ciudad de Vitoria pensaba con el debido calor en la plantificacion de su hospicio , tuvo la Sociedad el cuidado de recoger diferentes planes relativos al gobierno de este género de establecimientos , para tomar de ellos todo quanto pudiera adaptarse al de Vitoria. Entre otros merece con mas razon ponerse aquí uno , en que se demuestran los medios que últimamente ha tomado la parroquia de San Sulpicio de Paris , y corre al cargo

go de Sacerdotes y mugeres baxo de las siguientes constituciones.

Toda la jurisdiccion de la parroquia está repartida en quatro porciones, y cada una de ellas corre al cargo de quatro Sacerdotes, quatro mugeres de la clase de los ciudadanos, y dos Señoras de distincion, quienes forman una junta separada é independiente de las otras tres. El Cura y Vicario de la parroquia, y dos Sacerdotes, encargados de los libros, tienen entrada en todas quatro juntas, y asimismo la superiora de las doncellas de la caridad, que cuida de los enfermos.

La Junta tiene un libro, en que se asientan por orden alfabético los nombres de los necesitados de su division, y los quatro Sacerdotes se ocupan en visitar y consolar á los pobres; para lo qual tiene cada uno de ellos una lista con sus nombres.

Las quatro ciudadanas cuidan de informarse menudamente de la habitacion, costumbres y necesidades de cada familia, acercándose personalmente á examinarlas, y de resulta de estas visitas ponen sus notas sobre cada una, y las presentan en junta mensual, que se celebra en casa de una de las Señoras de distincion,

cion , en donde se delibera sobre los socorros que conviene repartir.

Un dia de cada mes concurren las dos Señoras de distincion á casa del Cura de la parroquia , y en vista de sus informes se determinan las limosnas , y los dos Sacerdotes encargados de los libros dán cuenta de las que se han repartido á consecuencia de lo acordado en el mes antecedente.

Las limosnas consisten : 1º. en dar ocupacion á los pobres hábiles : 2º. en administrar pan á baxo precio á los mas necesitados : 3º. en reponer en el comercio á los que han padecido desgracia en esta profesion : 4º. en asistir á los enfermos con médico , cirujano , botica y caldo , y á los convalecientes con racion de pan y carne diaria : 5º. en dar leche y harina á los niños muy tiernos. 6º. en rescatar á los pobres presos por deudas , baxo ciertas precauciones , quando de ellos depende el mantenimiento de sus familias : 7º. en dar aprendizaje á los muchachos cuyos padres no tengan facultades para costearlo : 8º. en señalar socorros á los pobres viejos y enfermos , así para que compren el pan de la caridad , como lo demas necesario para su mantenimiento : 9º. en repartir camas,

mas , vestidos , instrumentos para el trabajo , y generalmente todo lo necesario en especie , pero rarísima vez en dinero : 10. en pagar alguna parte , como la quarta ó quinta de las rentas de las casas á los oficiales que con un trabajo continuo no alcanzan á ganar para satisfacerla ; pero en ningun caso se paga la renta por entero.

Hay una casa , en donde se reparte labor á los hombres con conocimiento de su habilidad , y en otras tres se dá hilanza á las mugeres. La que trabaja quatro libras de hilo regular por semana recibe no solamente el precio de su trabajo , sino ademas un real y veinte maravedis de vellon de gratificacion por cada una. En trabajando cinco libras por semana se dán dos reales vellon de gratificacion , y la que entrega seis libras recibe dos reales y catorce maravedis. Por menos de quatro libras semanales no se dá gratificacion , á no ser que sea el hilo de primera suerte , que entonces se pagan veinte y siete maravedis de premio por cada libra á la hilandera que entregue dos á lo menos por semana.

Las mugeres que no tienen habitacion cómoda para su trabajo , acuden á un laboratorio comun : las otras trabajan con.

Modo de  
distribuir  
los so-  
corros.

costureras , á quienes cuida la Junta de repartir labor , y de pagar diariamente el importe de lo que trabajan.

El pan , la leche , harina , camas y demas utensilios se reparten por medio de libramientos impresos , dirigidos á los vendedores de estos géneros , de quienes la Junta los recoge á ciertos tiempos , pagando su importe segun contrata.

De los aprendices cuidan las ciudadanas , dando cuenta de su aplicacion y conducta á las Señoras de distincion , para que informen á la Junta general. Por la misma mano corre el rescate de los pobres presos por deudas. Los enfermos y niños tiernos están al cargo de las hermanas de la caridad , y las pensiones de los viejos y enfermos se pagan por mano de los dos Sacerdotes de cada junta.

Hay tambien otro género de socorro , que es el de los préstamos , el qual corre al cargo de un particular , baxo las reglas siguientes.

1<sup>a</sup>. Ningun préstamo puede exceder de veinte y quatro pesetas , ni baxar de tres.

2<sup>a</sup>. Las personas que lo pidan deben entregar una prenda que valga un tercio mas de lo que reciben , y sugetarse á que

se

se venda en público, en el caso que no restituyan lo prestado dentro del término de un año.

3<sup>a</sup>. Si se verificase la venta de la prenda, se les ha de restituir todo el valor excedente de su deuda.

4<sup>a</sup>. Los muchachos, hijos de familia y criados no son acredores á este beneficio, y á las mugeres de los que sirven no se les presta, sino precedida averiguación, que asegure ser suya la prenda que presentan.

5<sup>a</sup>. Por ningun caso dexa la Junta de reintegrarse á su tiempo en el caudal prestado, vendiendo las alhajas depositadas para su seguridad, y esta regla inviolable ha parecido necesaria á la conservacion de la obrapia.

Los pobres deben representar á la Junta sus necesidades por memorial, que depositan en caja destinada á este fin en el presbyterio de la parroquia. Esta caja se abre por los Sacerdotes todos los dias, y pasados ocho se hace saber á los interesados lo determinado sobre su súplica.

Los protestantes no son excluidos de estas limosnas, ni otra persona alguna de qualquiera creencia ó comunión; pero la

Junta se vale de estos medios para instruirlos en la verdad , y desengañarlos de sus errores.

Al contrario , los que habitan en casas sospechosas , ( aunque sean católicos ) trabajan para la comedia , ó para la ópera , frecuentan las tabernas , tocan instrumentos en ellas , ó por las calles , y generalmente toda persona de mala conducta está excluida de la limosna , mientras no muda de costumbres , y para siempre los que hacen informe falso en sus memoriales , firgen firmas , certificaciones &c.

En los socorros que se dán á los pobres vergonzantes , y especialmente á las personas de comercio , se guarda el mayor secreto.

Carta circular de los Amigos de la América.

El zelo patriótico de nuestros paisanos de la América es muy acreedor al reconocimiento de toda la Sociedad , y ninguna cosa puede dar mejor idea de él , que la carta circular que esparcieron , convidando y esforzando á todos los Amigos á una subscripcion extraordinaria , para dotar algunas de las cátedras que se proyectaron para el Real seminario patriótico basengado. A la letra es como se sigue.

Muy Señor mio. Por las obras y piezas

zas sueltas que ha dado al público nuestra Real Sociedad Bascongada , supongamos á V. con alguna idea de los principios , progresos y estado de aquel Real cuerpo , tanto más recomendable en el día , quanto no solo se halla ya asegurado y condecorado con el poderoso patrocinio de nuestro Augusto Monarca , ( que Dios guarde ) ilustrado y sostenido con un abundante y copioso número de Socios de los Grandes del reyno , y de los mas sabios y distinguidos sugetos de dentro y fuera de España , sino tambien fomentado y socorrido con algunos fondos, con que han contribuido los Socios Beneméritos , singularmente los naturales y originarios establecidos en estos reynos, á impulsos de una generosidad , zelo y amor nacional , que tienen pocos exemplares , y que forman el carácter de todo honrado y verdadero bascongado : los que manejados con la mas escrupulosa fidelidad y economía , están dedicados al presente á adelantar en todos sus ramos la Industria , á socorrer y promover la Agricultura , y á fomentar por todos los medios posibles las Ciencias y Artes , las mas útiles , propias y proporcionadas para fa-  
ci-

cilitar el bien , el esplendor y adelantamientos de aquellas provincias en particular , y de toda la nacion en general : de manera , que podemos asegurar á V. con un particular gozo de nuestro corazon, que nuestras provincias bascongadas han llamado y excitado por dicha Real Sociedad la atencion y admiracion de todas las demas que componen los reynos de España , que á su imitacion , y por efecto de una noble y laudable emulacion se han erigido ya en muchas de ellas iguales cuerpos con los mismos designios , con especial aprobacion y proteccion del REY nuestro Señor , con gran complacencia de toda la nacion , y con unas bien fundadas esperanzas de que por estos medios logrará muy en breve la Monarquía Española ascender á aquel grado de grandeza á que la está convidando ( digamoslo así ) todo el complejo de las mas bellas proporciones que se pueden desear y apetecer , y que apenas hay noticia de que Sociedad alguna de toda la Europa haya hecho en tan corto tiempo tan rápidos progresos como la nuestra.

Que en menos de dos lustros de su fundacion ha introducido con grande uti-

lidad en socorro de la agricultura varias  
 semillas y plantas desconocidas hasta aho-  
 ra en nuestras provincias , como la alfal-  
 fa , el trébol , el clover , el sainfoin y la  
 batata , el colsat , el olibo y el algarrobo,  
 á mas de haber prescrito varios métodos  
 prácticos y experimentados , para perfec-  
 cionar y adelantar las labores , abonos,  
 siembras , viveros , plantaciones , prados  
 artificiales , crias de ganado , y todo lo de-  
 mas que puede ser ventajoso á la economía  
 rústica : que asimismo en fomento de la  
 industria y comercio ha formado en Viz-  
 caya una compañía general de pesca y sa-  
 lazón de cecial , equivalente al bacalao:  
 fundado ó restablecido en Guipuzcoa la  
 fábrica de cuchillería y palería : en Alava  
 las de silletería y evanistería , y tomado  
 las mas acertadas y eficaces providencias  
 para plantar con la mayor brevedad las de  
 listonería , mantelería , lencería , ferrete-  
 ría y quinquillería : que igualmente ha tra-  
 bajado varias obras , que están para darse  
 á luz pública , pertenecientes á las ciencias  
 y artes : y que en fin no hay ramo ó parte  
 de industria , comercio y economía , que  
 no haya puesto en movimiento , despues  
 de haber hecho varias y repetidas observa-  
 cio-

ciones , esperiencias y tentativas , á costa de muchos trabajos , afanes , fatigas y dispendios.

Pero todo lo obrado y trabajado hasta aquí por dicha Sociedad , no ha llenado todavía ni satisfecho los deseos y designios de nuestros zelosos bascongados , que tan gloriosamente se emplean en procurar la prosperidad de la patria en particular , y de toda la monarquía en general: como para asegurar la felicidad pública , y facilitar los progresos de una nación , es necesario radicar en ella de un modo permanente y sólido la educación é instrucción de la juventud , faltando quasi enteramente ésta en nuestras provincias , y no bastando para subvenir á tan grande necesidad en todas sus partes las luces , socorros y auxilios momentáneos de la Sociedad , han pensado aquellos ilústres Caballeros , animados de un zelo y amor verdaderamente patriótico , establecer ó fundar dentro de nuestro país una escuela pública , en donde á mas de mantener á costa de la misma Sociedad cierto número de pobres jóvenes patricios , se abra un amplísimo Seminario , para que por una pensión anual moderada los jóvenes de conveniencias del

mis.

mismo país , los de las demas provincias de España , y aun los estrangeros puedan ser igualmente instruidos , baxo la direccion y doctrina de maestros virtuosos , hábiles y doctos , no solo en los principios y nociones generales de una cristiana y selecta educacion , sino tambien en aquellas ciencias y artes que tienen mas íntima é inmediata relacion con los intereses del reyno , y las circunstancias de nuestras provincias , como son el comercio , chîmia , mineralogía , metalurgia , arquitectura pública , agripericia , política , lenguas , matemáticas , y algunos otros ramos de enseñanza particular , hasta ponerlos en términos de que sean unos miembros útiles á sí mismos , á la patria y al estado : todo en la forma y método que expresa el plan , de que hemos remitido á V. un exemplar.

A la verdad , el proyecto es vastísimo , costoso y singular ; pues aunque sabemos que apenas hay ciudad considerable en la Italia en que no se haya fundado alguna Sociedad ó Academia , dedicada á perfeccionar las ciencias y artes , y á promover el lustre y bien de la patria: aunque hay algunos cuerpos bien conoci-

dos de esta clase en la Francia , muchos y famosos en la Alemania , y no pocos muy célebres en los reynos del Norte, que sin duda han producido grandes utilidades , y procurado inmensas riquezas, ademas del honor y gloria á sus respectivos estados ; con todo no hay memoria de que nacion alguna de todo el mundo haya estendido sus ideas al particular del establecimiento de la referida Escuela Patriótica , como lo intenta la nacion bascongada , bien conocida en todas partes por su union, por su honradez y fidelidad, por su amor al estado y á la patria , y sobre todo por su singular generosidad , desprendimiento y bizarría para todo lo que pueda conducir al esplendor , engrandecimiento , lustre y gloria de su suelo ó cuna. ¿ Pero que no puede emprender , y aun conseguir una nacion de este carácter ? En efecto , ya la Real Sociedad ha dado principio á este gran proyecto de la Escuela Patriótica , fundando á sus expensas en el Real colegio de Vergara , cedido por la bondad del Rey , las quatro cátedras de primeras letras , latinidad , dibuxo y bellas letras desde el dia 4. de Noviembre del año próximo pasado , y aun se ha abierto  
tam-

tambien en dicho sitio provisionalmente por su direccion una casa de pension para los Alumnos , y los hijos y sobrinos de los Socios Beneméritos , baxo de unas reglas muy juiciosas y equitativas., que corren impresas.

Y deseando ahora conducir á su último complemento el referido proyecto , ó á lo menos darle alguna mas estension, conociendo dicha Sociedad que solo se puede conseguir por medio de una contribucion general , ha resuelto convidar á una subscripcion extraordinaria , y por sola una vez á todos sus miembros , y aun á los demas que quieran alistarse en ella , y tomar parte en una empresa tan útil é importante á toda la monarquía , á fin de que haciendo todos el último esfuerzo á proporcion de sus caudales , y sacrificando parte de ellos en obsequio del bien é ilustracion del estado y de la patria , se pueda juntar una masa ó fondo de capitalidad , que sea capaz de rendir lo necesario para subvenir á los gastos precisos de la manutencion del citado establecimiento.

No dudan de los felices efectos de esta subscripcion los que conocen bien hasta donde llegan los ánimos y alientos de

los bascongados quando se trata del honor y gloria de su nacion , y de la felicidad pública. Y hallándonos nosotros comisionados en este reyno para promover este asunto , suplicamos á V. con el mayor encarecimiento , en nombre de nuestra Sociedad , en el de la misma patria , y aun en el nuestro , se anime y esfuerce á verificar este concepto general , empenándose en esta obra tan grande , tan gloriosa y tan interesante , especialmente para los que estamos establecidos y radicados en las Américas , como que por ella se nos abre y franquea un camino ó medio seguro , para dar á nuestros hijos á poca costa , y con honor y decoro la educación y carrera correspondiente al lustre de sus nacimientos , y se sirva avisarnos al mismo tiempo la cantidad con que resolviese concurrir su generosidad y zelo , para que podamos dar las respectivas providencias á los Recaudadores para su percepcion y embolso : bien entendido , que si como esperamos se distinguiese V. en dicho socorro , en el gran salon de los Patriotas , que se labrará en la misma escuela con la magnificencia que exige un monumento erigido por la gratitud pública , se colocará el Retrato ó Busto

to de V. , expresando al pie de él su nombre , apellido , patria , empleos y porcion con que contribuyese , para inmortalizar de esta manera la memoria de los verdaderos amantes del estado y de la patria.

Con esta ocasion renovamos á V. nuestro afecto , y logramos la satisfaccion de ofrecernos á su obediencia , rogando á nuestro Señor guarde á V. muchos años. México y Abril 2. de 1777. = B. L. M. á V. sus mas atentos y seguros servidores, el Conde de Tepa. = Don Ambrosio de Meabe. = Don Juan Joseph de Echeveste. = Don Martin de Aguirre.

## ARTICULO II.

### *Exámenes de los Alumnos*

**E**L primer día de juntas públicas fue examinado el Alumno Don Joaquin de Ugarte en religion , historia sagrada , gramática castellana , latinidad y geometría.

En el segundo se examinaron Don Vicente de Zumelzu , y Don Pedro de Ampuero en religion é historia sagrada y  
na-

nacional , gramática castellana , latinidad , aritmética y geografía.

En el tercero se examinó Don Joaquin de Aldamar en latinidad , poesía , retórica , secciones cónicas , cálculos diferencial é integral , con sus aplicaciones á la geometría sublime , y de la estática y de la mecánica de Don Benito Bails , juntamente con la estática y dinámica , que encierra el profundo exámen marítimo de Don Jorge Juan.

Premios  
de prime-  
ras letras.

Despues de un exámen imparcial de las planas que se presentaron para los premios por las tres provincias , se adjudicaron en la forma siguiente.

### *Primer premio.*

En Guipuzcoa á Joseph Ventura de Zubiaurre , maestro de escuela de la villa de Vergara y ecónomo del Real seminario patriótico bascongado , y á su discípulo Joaquin de Achotegui.

En Alava á Manuel de Rusio , maestro de la escuela de Vitoria , y á su discípulo Manuel de Acebedo.

En Vizcaya á Antonio de Arangáren,  
maes-

maestro de la de Bilbao , y á su discípulo Miguel de Ealo.

*Segundo premio.*

En Vizcaya se suspendió por falta de concurrencia.

En Alava á Lucas Antonio Saenz de Cortazar , y á su discípulo Joseph Antonio Saenz de Cortazar.

En Guipuzcoa á Miguel Ardanaz, maestro de Rentería , y á su discípulo Joseph de Imaz.

Igualmente se exâminaron los dibujos de las tres escuelas gratuitas de dibujo establecidas por la Sociedad, y los premios se dieron en la forma siguiente. Premios de dibujo.

PRIMERA CLASE.

*Figura.*

Primer premio á Manuel Veges. *En Bilbao.*

Segundo Ascensio de Jauregui. *En Vergara.*

Tercero Francisco de Larrondo. *En Vitoria.*

SE-

SEGUNDA CLASE.

*Adornos.*

Primer premio Joaquin de Quintana. *En Vergara.*

Segundo Julian de Galarza. *En Vizcaya.*

Tercero Pedro Diaz del Barco. *En Alava.*

TERCERA CLASE.

*Arquitectura.*

Primer premio Ignacio de Legarza. *En Vizcaya.*

Segundo Joseph Ramos de Murua. *En Vergara.*

*ota.* Tercero. Como la escuela de Alava no presentó dibuxo de arquitectura, se acordó aplicar este premio á Mariano de Ubillos, discípulo de la escuela de San Sebastian, quien presentó una figura.

SECCION

## SECCION TERCERA.

ACUERDOS EN FOMENTO DE LAS  
*Comisiones.*

*Para las primeras Comisiones.*

Que respecto de no haberse dado cuenta por los Amigos de Guipuzcoa de las resultas que han tenido las experiencias y pruebas sobre el maiz de Canadá, se repita la misma instancia, para que den evasión al acuerdo hecho sobre él en las últimas juntas.

Que respecto de las dificultades insuperables que se hallan para fixar el método constante sobre el sistema agricultor, parece mejor medio el de la libertad en este ramo.

*Para las segundas Comisiones.*

Que se repita á los Amigos de Vizcaya y Alava el encargo de que dispongan para las próximas juntas la razon de pesos y medidas de las ferrerías.

T

Que

Que queden comisionados los Socios Profesores médicos de Bilbao, San Sebastian y Vitoria, para evacuar el punto encargado en las últimas juntas sobre el arte de partear.

Habiéndose tratado de un barquin particular que hay en el valle de Oquendo, dispuesto por el difunto Don Juan Joseph Aldama de resulta de los viages que hizo á Alemania, el que está haciendo una grande prueba despues de quarenta años que se construyó, se acordó hacer presente á la Junta que pudiera hacerse sacar un plan y diseño de él al Socio Profesor Echeverria, para enviarlo á los Socios de Paris, quienes consultando con los sabios de aquella corte, informasen de lo respectivo á su construcción; y que en caso de que la Junta aprobase este pensamiento, se podia enviar á dicho maestro en tiempo de hibierno, dirigiéndolo al Amigo Olaeta, que se ofrece á asistir con él á esta operacion.

### *Para las terceras Comisiones.*

Que segun el acuerdo hecho el año pasado, se sigan en la Junta de Comercio

cto y Moneda eficaces diligencias en fomento de las manufacturas del pais.

*Para las quartas Comisiones.*

Que habiéndose ya verificado la ejecución de la obra de la cartilla para aprender á leer, que se encargó el año pasado al Socio Palomáres, determinó la Junta sobre su publicacion que se dé comision á los Amigos de Alava, para que examinando la obra, vean si la Sociedad debe adaptar y establecer este método en las escuelas.

Que cuide cada provincia de señalar á todas sus escuelas una materia determinada; á fin de que copiándola todos los opositores, pueda hacerse con mas facilidad y exactitud el cotejo para los premios.

Que para que se propague el arte de escribir de Palomáres; parece conveniente el que no recaigan los premios primero y segundo en los discípulos de un mismo maestro, y se declara incompatible siempre que se presenten planas de otras escuelas; de suerte que en concurso de iguales planas de las escuelas actuales, y otras en que se practique ó empiece á fomentar

este arte , se prefieran para los segundos premios las planas de éstas , aunque se presenten mejores de la escuela que llevó el primer premio.

Que se repartan á los maestros planas ó muestras con el plazo de un año para su pago.

Que por la razon ya dicha bastará dar el primer premio al maestro de Vizcaya, respecto de no haberse presentado planas de otra escuela , reservando el segundo para otros maestros que se sabe practican este método , particularmente el de Marquina.

*COPIA DE LO EMPLEADO POR LAS  
quatro Comisiones de Guipuzcoa , Alava y  
Vizcaya desde las juntas generales celebradas  
en Vitoria el año pasado de 1777.*

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>P</b> rimeras Comisiones. . . . . | 9808. 11.   |
| Segundas. . . . .                    | 2060.       |
| Terceras. . . . .                    | 12527. 15.  |
| Quartas. . . . .                     | 130328. 17. |
|                                      | <hr/>       |
| Total. . . . .                       | 150724. 09. |
|                                      | <hr/>       |

SI-

SIGUE LO EMPLEADO POR LAS SECRE-  
*tarias provinciales , Consiliarios y Recau-*  
*dadores.*

|                |                             |           |
|----------------|-----------------------------|-----------|
| S              | ecretarías provinciales, y  |           |
|                | gastos de los Consiliarios. | 2368.     |
| Recaudaciones. | . . . . .                   | 2052. 28. |
|                |                             | <hr/>     |
| Total.         | . . . . .                   | 2420. 28. |
|                |                             | <hr/>     |

LISTA DE LOS LIBROS Y EFECTOS RE-  
*galados á la Sociedad desde Di-*  
*ciembre de 77*

UN libro manuscrito en quarto mayor; intitulado : discursos sobre antigüedad de la lengua bascongada , compuesto por Baltasar de Echave , regalado por Don Ambrosio de Meabe , Caballero del orden de Santiago.

Tomo segundo : memorias instructivas y curiosas de Don Miguel Gerónimo Suarez , Archivero de la Real junta general

ral de Comercio, Moneda y Minas, regalado por el autor.

Tres exemplares del nuevo reglamento y arancel Real para el comercio libre de España á las Indias, regalados por el Excelentísimo Señor Conde de Florida-blanca.

Dos dichos del mapa de la isla de Ibiza por Don Tomas Lopez, geógrafo de S. M. y Socio Profesor de la Real Sociedad Bascongada.

Veinte y quatro estampas de la coleccion de trages de España, regalados por Don Juan de la Cruz Cano y Olmedilla.

*INTRODUCCION AL CURSO DE FISICA*  
por Don Francisco Chavano, maestro del Real  
*seminario patriótico bascongado.*

**L**Llamado del seno de la Francia por una ilustre Sociedad, que conociendo los grandes y poderosos beneficios que pueden sacarse del estudio de la naturaleza y de las artes, parece que quiere comunicarlas á una lucida juventud, destinada toda para ocupar elevados empleos en el estado, con la intencion de que sirva de modelo

general en el reyno , demostrándole que el estudio de las ciencias reales , es el único camino por donde se llega á ilustrar una nacion , y á disipar una infinidad de preocupaciones , que tiranizan con dura esclavitud. ; Quan reprehensible seria yo si abusando de la confianza de esta Sociedad respetable , no hiciera todos mis esfuerzos para promover con mis débiles talentos ideas tan sublimes , que inmortalizarán para siempre á los fundadores de tal cuerpo ! Serán , pues , mis esfuerzos dirigidos á dar una idea puntual y exâcta del grande y útil espectáculo de los conocimientos naturales.

Siendo sola una la naturaleza , no puede haber mas que una sola ciencia de ella ; pero esta naturaleza es tan vária , y nos presenta tan gran cantidad de fenomenos en el portentoso y casi infinito número de los cuerpos que encierra , que es imposible al entendimiento humano , por mas esfuerzos que haga , abrazarla toda de una vez , y reducir el conjunto de todo á un solo y único punto de vista.

Entre los que se han ocupado en el estudio de la naturaleza , esto es , de los cuerpos que la constituyen , unos han tra-

ba-

bajado en calcular sus dimensiones, conocer sus distancias respectivas, observar, comparar y analizar sus movimientos generales y particulares; pero estos primeros esfuerzos exigen combinaciones, cálculos, medidas, y de aquí tuvo origen la matemática.

Otros arrebatados de admiracion con la estupenda vista de los astros sin número, que pueblan el vasto universo, se ocuparon en verlos, compararlos y describirlos con fidelidad y exâctitud: y en sus brillantes investigaciones conoció bien presto que todo el conjunto de la naturaleza no comprehendía mas que tres reynos; es á saber, el de los animales, el de los vegetales, y el de los minerales. Su principal intento fue referir quales son las diferencias sensibles que caracterizan las producciones de la naturaleza en estos reynos, segun sus géneros y especies, sin descubrir su mecanismo interior, y de aquí nació la historia natural, que tomada en toda su estension es una historia inmensa; pues que abraza en su descripcion todos los objetos que nos ofrece á la vista el universo.

Otros en fin de ingenio mas osado,  
pe-

pero por ventura temerario , se atrevieron á abrazar la naturaleza , segun todos los aspectos que pueden interesar al hombre, intentando exâminar todos los cuerpos que encierra , no solamente para conocer sus dimensiones , ó describirlos por su figura exterior , sino tambien para conocer sus propiedades interiores : lo que pueden sostener y producir : la relacion de situacion que tienen entre sí los cuerpos grandes y pequeños , tanto celestes como terrestres. Se esforzaron á exâminar la disposicion de ellos , su número , sus fuerzas, sus efectos , sus causas , y sus movimientos : las diferentes modificaciones de que son susceptibles , su origen , su formacion, sus principios &c. : y el conjunto de todas estas investigaciones es el que forma el objeto de la física , ciencia inmensa, que al parecer excede las fuerzas del entendimiento humano mas perspicaz y observador ; y así con mucha razon gran número de ingenios , para concurrir al adelantamiento de la física general , se han dedicado únicamente á sola una parte de ella. Unos , como hemos dicho , han limitado su atencion á calcular las dimensiones de los cuerpos , y ajustar sus movi-

V

mien-

mientos y fuerzas : otros á hacer una enumeracion histórica de ellos , segun sus géneros y especies : otros en fin á separar las diferentes sustancias que entran en su composicion , á exâminarlas cada una en particular , á reconocer sus propiedades y analogías , á descomponerlas tambien si es posible , á compararlas y combinarlas , y juntarlas de nuevo , para que vuelva á parecer el primer mixto con todas sus propiedades , ó tal vez por medio de mezclas diferentemente combinadas producir nuevos cuerpos compuestos , de que no se halla modelo en la naturaleza. Estos últimos han dado el nombre de química á la parte de la física , que se ocupa en estas investigacionés. Tal es la descripcion sumaria del origen de las ciencias naturales.

No intentaré fixar aquí las épocas en que nacieron estas várias ciencias ó divisiones de una misma , ni pondré á la vista los diferentes estados por donde han pasado , y las várias revoluciones que han padecido , porque este intento me pondría en la necesidad de desenvolver los anales del mundo , y sumergirme en el inmenso caos de la antigüedad : estos son laberintos impracticables , y así me limi-

taré solamente á indicar : 1º. que relaciones tienen entre sí estas diversas ramas de de una misma ciencia. 2º. como se debe estudiarlas , y evitar los errados senderos, por los quales es fácil desviarse de ellas: 3º. en fin , quales son las materias que constituirán el objeto de mi curso.

Para comprehender las relaciones y dependencias que tienen entre sí estas diferentes ciencias , basta conocer qual es el objeto de cada una , y de que medios se sirve para llegar á la verdad.

Empecemos comparando las matemáticas con la física. El camino que se sigue en las matemáticas para llegar á la verdad, es hacer suposiciones , discurrir sobre ellas, sacar consequencias , concluir : y la conclusion ó última consequencia es una proposicion verdadera relativamente á la suposicion ; pero esta verdad no es mas real que la suposicion misma. Como somos criadores de las matemáticas , y estas no abrazan absolutamente cosa alguna que no hayamos imaginado , no puede haber oscuridad , ni paradoxa que sean reales ó imposibles , y se encuentra siempre la solucion de ellas , examinando con cuidado los principios supuestos , y siguiendo to-

dos los pasos que se han dado para llegar á ellas.

En la física no es permitido hacer suposición alguna : nada hay arbitrario , las verdades físicas no dependen de nosotros, lejos de fundarse en suposiciones arbitrarias , se apoyan solamente sobre hechos. En la física todo depende de observaciones exáctas y repetidas , y de las experiencias mas auténticas. En la matemática se supone , en la física se asienta y se establece.

Por esta breve exposición del diferente modo con que se procede en una y otra ciencia ; parece que estas no tienen entre sí analogía , ni relación alguna : apariencia falsa , porque sino se hubiese encontrado el modo de hermanar las verdades matemáticas con las físicas , hubieran sido las primeras perpetuamente de pura especulación , de mera curiosidad , y de absoluta inutilidad.

Algunas veces las verdades físicas imploran el auxilio de las matemáticas ; pero es necesario tener cuidado , que siempre que se quiera explicar un fenómeno físico con el auxilio de las matemáticas , este fenómeno sea capaz de considerarse de un modo abstracto , y que por su naturaleza

esté desnudo de casi toda qualidad física; pues á poco compuesto que sea , ya no puede aplicársele el cálculo.

Entre todas las partes de la física apenas hay alguna á quien pueda aplicarse el cálculo con utilidad fuera de la mecánica , la óptica y la astronomía , y se incurre en graves inconvenientes quando se intenta aplicar la geometría y el cálculo á asuntos de física muy complicados ; porque entonces es necesario hacer suposiciones siempre contrarias á la naturaleza , despojar la materia de la mayor parte de sus qualidades , haciendo de ella un ente abstracto , que nada se asemeja al ente real: y despues de haber discurrido y calculado mucho sobre las relaciones y propiedades de este ente abstracto , y de haber llegado á sacar una conclusion igualmente abstracta , se cree haber encontrado alguna cosa real , y se traslada esta conclusion ideal al sugeto verdadero ; lo qual produce una intinidad de conseqüencias falsas , y de errores.

Donde se vé que de la union de las matemáticas con la física pueden resultar grandes utilidades ; pero tambien grandes abusos , y la verdad de esta conclusion se

halla confirmada por la experiencia.

La química considerada sin atención á los objetos á que puede ser aplicada , es totalmente independiente de las matemáticas; porque la química propiamente tal , alcanza el conocimiento de las propiedades de los cuerpos , separando y reuniendo partes , que de ningun modo son susceptibles del cálculo ; pero considerada con relacion á los diferentes objetos á que puede ser aplicada , v. g. como que comprende la metalurgia , que se ocupa en el beneficio de los metales , ó la mineralogía , que tiene por objeto todas las sustancias inorgánicas que componen nuestro globo : entonces las matemáticas serán necesarias á la química , respecto de estas dependencias.

Si la química propiamente tal es independiente de las matemáticas , no puede decirse lo mismo de la historia natural respecto á la química , porque la primera de estas dos no puede absolutamente andar sin la segunda. En efecto siendo el objeto de la historia natural clasificar todos los cuerpos de la naturaleza segun las diferencias que los caracterizan , ¿ como podrá caminar con paso seguro limitándose á distinguirlos por su aspecto , y por sus

superficies , sino llama en su ayuda las analisis y experiencias de la química , que solas pueden guiarla en tal laberinto ?

Esta ligera exposicion basta para demostrarnos que las ciencias naturales tienen tal enlace entre sí , que necesitan darse recíprocos auxilios. Las matemáticas sin las aplicaciones físicas no son mas que simples especulaciones , que no pueden conducirnos á cosa alguna útil : muchas partes de la física sin las matemáticas son muy difíciles de comprenderse , y la física tomada en toda su estension exige necesariamente conocimientos completos de historia natural y de química.

Despues de haber declarado las relaciones y dependencias que tienen entre sí las ciencias de la naturaleza , veamos qual es el camino mas breve que se debe seguir para estudiarlas y profundizarlas. Todo aquel que se resuelve á entrar en la lucida carrera de las ciencias , debe comenzar despojándose en quanto le sea posible de todas las preocupaciones que le hayan dominado desde su mas tierna infancia. Dado este primer paso , debe sentar por principio fundamental el dudar de todo lo que no vea demostrado con experiencias irre-  
fra-

fragables , ó con observaciones constantes: por consiguiente debe sacudir lejos de sí toda opinion sistemática , escollo difícil de evitar , por quanto no dexa de tener grandes atractivos ; pues como los hombres somos infinitamente limitados en nuestros conocimientos , y la naturaleza nos manifiesta una infinidad de efectos , cuyas causas dexa siempre , ó casi siempre escondidas , nos esforzamos por querer adivinarlas , y como temerarios fundamos nuestros juicios sobre las mas ligeras apariencias , que por lo comun no tienen realidad , sino en nuestra imaginacion acalorada con la ansia de querer saberlo y explicarlo todo. Esta es la causa de la procreacion de una infinidad de brillantes quimeras , y sùtiles errores , que hacen hoy las ciencias casi inaccesibles. A la verdad , apenas se sabe qual deba ser el primer punto de donde se tome la carrera para entrar en el laberinto inmenso de los conocimientos humanos , y aun menos quales son las sendas mas fáciles , mas despejadas , y mas seguras para caminar hácia ellos. Las ciencias están en tal estado , que para encontrar una verdad , ó una observacion exácta , es necesario leer una multitud de vo-  
lú-

lámenes , sembrados por la mayor parte de precipicios , cuyo peligro es mayor por estar ocultos , baxo la engañosa apariencia de un terreno firme y sólido.

Si los hombres se hubieran entregado menos á la imaginacion y al entusiasmo, y ocupados mas seriamente en seguir á la naturaleza en todos sus pasos , para quitarle insensiblemente el denso velo que la esconde á nuestros ojos , no hallariámos tantas dificultades en la carrera de las ciencias , ni veriámos hoy tantas inmensas bibliotecas , que encierran un innumerable número de libros , cuya sola vista es capaz de asustar y trastornar á qualquiera que desee formar puntual idea de los conocimientos que han adquirido los hombres , y piense hacer todo esfuerzo para pasar mas adelante. Pero el frenesi de componer libros , y la gana de ser tenido por sabio sin trabajo , son las dos fecundas madres , que han dado á luz ese monton enorme de obras , con que las ciencias se han hecho tan difíciles y escabrosas.

Pero descubramos ya el método que seguiremos en nuestro curso.

Darémos principio con las definiciones sencillas y exâctas de los principales

objetos , que nos han de servir de basa fundamental : despues expondremos las investigaciones que se han hecho sobre la naturaleza de la materia , y sobre la de los cuerpos : y empezando por la materia observaremos á la luz de la experiencia y de la razon su estension , su division , su divisibilidad , su inercia con las leyes de ella , sus afinidades ; para cuya inteligencia será preciso dar una nocion sucinta , pero suficiente , de las sustancias salinas : y finalmente su homogeneidad.

Al tratar de la naturaleza de los cuerpos , procuraremos descubrir quales son los principios que los constituyen : quales las propiedades que los confunden , y las que los caracterizan : quales las causas físicas de los fenomenos que nos presentan , su condesabilidad y dilatabilidad , su solidez ó fluidez , su elasticidad ó falta de ella , su gravitacion mayor junto á los polos , que cerca del equador.

En esta exposicion pasaremos como en revista los sistemas de los filósofos antiguos y modernos sobre la de los cuerpos , y allí se verá tanto la historia del ingenio humano , como la de la naturaleza , causando tal vez admiracion el ver quan

po:

poco desenmarañada se halla ahora la naturaleza.

Despues pasaremos al movimiento, exâminaremos su naturaleza , sus obstáculos , sus leyes generales , su comunicacion en los cuerpos que resurten , y en los que no resurten , el movimiento compuesto rectilíneo , y el curvilíneo , el movimiento acelerado en sí mismo , y en la balística, el movimiento reflexo y refracto. Esto nos conducirá naturalmente á exponer los principios de la mecánica , la teoria de las máquinas simples y compuestas , y la de las resistencias , que nacen de las máquinas.

Habiendo estendido así la teoria general de la fisica , consideraremos la tierra en sí misma , en su reyno mineral , en el vegetal y en el animal.

Este exâmen nos dará ocasion para exponer observaciones curiosas y importantes sobre la naturaleza de la tierra , sobre la formacion de sus montañas y islas, sobre la erupcion de sus volcanes , sobre las grandes revoluciones que ha padecido, sobre las diferentes minas de todos los metales , semimetales y fosiles , y sobre la formacion de estos varios minerales. La conexión de los conocimientos físicos nos

dará motivo para observar despues la naturaleza de la agua en sus diferentes estados de dulce , salada , mineral , en vapores , fixa y congelada : de explicar y demostrar las leyes de la hidrostática , considerada en todas sus dependencias : de manifestar el origen de las fuentes perenes, periódicas y intermitentes.

Siguiendo siempre nuestra cadena, pasaremos á la teoria del ayre , en que descubriremos su naturaleza en quanto sea posible , la del sonido , y la de los meteoros.

En nuestras investigaciones sobre la naturaleza del ayre , demostraremos su pesadez y su elasticidad , y observaremos la influencia de una y otra en la máquina pneumática , en el barómetro , en ciertas fuentes , en la escopeta de viento , en las bombas aspirantes , en el sifon ó tubo doble , en el colipilo , en la accion de la llama , en la vegetacion de las plantas , y en la economía animal.

Despues exâminaremos las principales especies aeriformes conocidas hasta ahora , que son : 1º. el ayre mismo , considerado como combinándose con otras sustancias , ó separándose de ellas. Confor-

mán-

mándonos con el nuevo language , le llamaremos con el nombre de *gas* , ( *a* ) ó ayre desflogisticado : 2º. el gas de las tierras calcáreas , de los alkalis fixos y volátiles , de las fermentaciones , de la combustion , que parece uno de los mas universalmente estendidos , sobre el que se han hecho los primeros y mayores trabajos , al que se ha dado casi generalmente el nombre de ayre fixo , y al que nosotros aplicaremos el de gas mefítico : 3º. el gas inflamable : 4º. el gas nitroso : 5º. el gas de los ácidos bitriólicos , marinos y acetosos : 6º. el gas alkali volátil : 7º. en fin , el gas ó ácido espático.

En las investigaciones sobre la naturaleza del sonido , exâminaremos este fenómeno-

---

( *a* ) Gas , término creado por Vanhelmon , para significar un vapor invisible é incoercible , que se eleva de ciertas sustancias , como del carbon encendido , azufre quemada , sal armoniaco , mezclado con los ácidos vitriólicos ó alkalis , ó que se forma en las minas subterráneas. Algunos le dieron el nombre de *spiritus silvestres* : otros el de ayre fixo , nombre impropio , que forjó el primero que traduxo este asunto del ingles , y equivale á lo que nosotros llamamos en español tufo , como se dice en los extractos de 1777. pag. 18.

nomeno en el cuerpo que lo produce , en el medio que lo transmite , y en el órgano que lo percibe. La percepcion simultánea de muchos sonidos diferentes , graves y agudos , nos demostrará que el ayre es un cuerpo heterógeneo. Harémos varias observaciones sobre la difusion y reflexion del sonido , sobre el eco , sobre la voz humana , sobre los instrumentos de ayre y de cuerdas , sobre las trompetillas acóusticas , y sobre el órgano del oydo.

Al exâminar la naturaleza de los meteoros , explicarémos en quanto es posible todos los meteoros aqueos , todos los luminosos , todos los igneos , y todos los aereos ; lo que nos ofrecerá motivo para dar á conocer la pólvora comun y la fulminante , los fosforos naturales y artificiales , y la famosa bomba de fuego.

La teoria de los meteoros nos guiará por sí misma á la de la luz , que considerarémos en su misma naturaleza , en las leyes de su propagacion , en su analogía con el fuego , y en sus relaciones con la materia eléctrica : procurarémos saber qual es el origen y la naturaleza de la luz : qual el origen y la causa de sus colores : como y con que leyes se propaga la luz fuera  
del

del órgano de la vista : como y con que reglas invariables dibuxa dentro del ojo la imagen de los objetos que la vibran ó la rechazan , los quales hace que se perciban á diferentes distancias , y con tamaños variables : como y con que leyes se refleja en los cuerpos impenetrables , y en todas las especies de espejos de reflexion , planos, convexôs , cóncavos, cilíndricos y piramidales : como y con que leyes se refringe en los cuerpos que penetra obliquamente , como en el agua , en el ayre , en el vidrio , en todas las especies de espejos de refraccion , en las lentes , en los microscopios , en los anteojos de larga vista , en los telescopios , en los diferentes polemoscopios , en la linterna mágica , y en el admirable órgano de la vista.

Despues volverémos nuestra atencion á tratar del fuego elemental , y manifestarémos que la materia del fuego , y la luz, no son sino un mismo ser : observarémos que el calor no es un ser , sino un modo de ser , ó una pura modificacion. Harémos comprehender que el fuego elemental, combinándose con diferentes cuerpos , se hace flogístico , y toma nuevas propiedades , dignas de la mayor atencion.

Com-

Compararémos despues un fluido infinitamente sútil , que agita y electriza algunas veces , y acaso siempre , mas ó menos , la naturaleza con la luz , y llamaremos á este fluido sútil *materia eléctrica*, Expondrémos los fenomenos de la electricidad artificial , y los de la natural , y daremos algunas congeturas sobre la naturaleza y accion de este fluido , del qual parece que depende el fenomeno del trueno.

Finalmente concluirémos nuestro curso con la teoria del cielo , ó la astronomía especulativa , que manifiesta los fenomenos celestes , y la astronomía física , que explica sus causas.

En la astronomía especulativa ó geométrica , daremos la teoria de la esfera con todas sus dependencias , la de los diferentes cuerpos celestes , de las estrellas , de los planetas en general , de los planetas en particular , de los planetas secundarios , de los cometas , de la paralage y refraccion astronómica , de la luna , de los eclipses , y la teoria de las dos famosas leyes de Keplero , de las fuerzas centrales , y del movimiento elíptico de los cometas y planetas , la teoria de los sistemas del mundo , y la exposicion completa del de

Co-

Copérnico. En fin , la teoria de la tierra considerada como planeta , de su posicion en el cielo , de sus tres movimientos , y de su achatamiento hácia los polos.

En la astronomía física proporrédremos un exámen filosófico del vacío y del lleno: derribarémos el sistema de Descartes y sus sectarios , y establecerémos el de Nevvton: fundarémos la existencia y leyes de una atraccion recíproca y general entre todos los cuerpos de la naturaleza , y harémos sensible la influencia de esta ley de atraccion universal en los grandes y permanentes fenomenos de la gravitacion de los cuerpos , del movimiento elíptico de los planetas y cometas , y del fluxó y reflúxo del mar.

Este es el objeto y plan de nuestro curso , nos tendrémos por dichosos si podemos formar ilustradamente su enlace, y hacer de modo que nuestros oyentes abracen y comprendan todos los objetos generales y particulares de él.

Acaso seria oportuno hacer aquí una pintura abreviada de las grandes utilidades , que podrán sacarse de la física que intentamos explicar ; pero reservarémos este punto , para estenderlo á medida que

fuéremos dando nuestro curso:

Hubiéramos podido formar un discurso mas eloqüente y copioso de ideas colosales , que diciendo al parecer mucho, nada dixesen en realidad ; pero como hemos de hacer profesion de proponer las cosas quales son en su natural mismo , nos ha parecido preciso disponer así nuestro plan , para no desviarnos de nuestros principios , y se debe esperar que seguiremos este mismo método en toda la carrera de nuestro curso. Quedarán colmados nuestros deseos , si logramos por este medio dar ideas claras de los vários asuntos que tenemos que tratar.

## *ESTADO DEL SEMINARIO Patriótico.*

**E**L seminario continúa con toda prosperidad.

Desde el fin del año de 77. ha experimentado notable aumento de seminaristas , y se ha hecho el correspondiente de maestros y dependientes. Por el mes de Junio llegó Don Francisco de Chavano des-

Desde Paris para maestro de física y lengua francesa , y el dia cinco de Noviembre empezó á dar lecciones públicas. A fines de Octubre vino tambien de la misma corte de Francia Don Luis Joseph Proust , profesor de química , el qual está disponiendo su laboratorio para empezar á explicar esta ciencia , alternando en dias con la física. Ultimamente atendiendo á que el gran número de seminaristas , que se agregan á la clase de latinidad , sirve de retraso á las diversas graduciones y pasos de ella , se ha nombrado por maestro de rudimentos de esta lengua á Don Joaquin de Achotegui , á fin de que repartiéndose esta clase entre dos maestros , sea mas general y rápido el adelantamiento de los discípulos.

El que éstos han hecho durante el último curso en latinidad , humanidad y matemáticas se ha dado á conocer en los tres exámenes quadrimestres celebrados en el mismo seminario , y en los que á presencia de la junta general de la Sociedad tuvieron en la villa de Bilbao los Alumnos escogidos por la junta de Institucion.

En la disciplina del seminario se han hecho algunas alteraciones dirigidas á faci-

litarla y perfeccionarla , como el fixar á ocho sujetos el número de cada uno de los trozos , en que se divide todo el cuerpo de seminaristas : el disponer las quadras ó dormitorios de manera que en cada uno se aloge un trozo con su criado ó camarero , teniendo puertas de comunicacion al quarto de un maestro : el numerar los trozos sin relacion á las quatro divisiones de enseñanza , en que se incluyeron al principio del establecimiento: y reciprocamente expresar el número de los individuos de cada division , sin mencionar los trozos á que correspondan. En este supuesto el estado actual del seminario en este dia 31. de Diciembre es el siguiente.

| <i>Seminaristas.</i> | <i>Maestros.</i>                                | <i>Dependientes.</i> |
|----------------------|-------------------------------------------------|----------------------|
| Trozo 1º . . . . 8.  | El Principal 1.<br>El Vice-Principal . . . . 1. | Camareros 8.         |
| Trozo 2º . . . . 8.  | De Matemáticas . . . . 1.                       | Cocineros 2.         |
| Trozo 3º . . . . 7.  | De Física . . . . 1.                            |                      |
| Trozo 4º . . . . 6.  | De Chìmiã . . . . 1.                            | Panaderos 2.         |
|                      | De Humanidad . . . . 1.                         | Hortelano 1.         |
| Trozo 5º . . . . 7.  | De Latinidad 2.                                 |                      |
|                      | De Gramática Castellana. 1.                     | Portero . . . 1.     |
| Trozo 6º . . . . 8.  | De primeras Letras . . . . 1.                   |                      |
| Trozo 7º . . . . 8.  | De Dibuxo . . . . 1.                            | Enfermero 1.         |
| Trozo 8º . . . . 8.  | De Habilidades . . . . 1.                       |                      |
| 8.                   | 60.                                             | 12.                  |
|                      |                                                 | 15.                  |

## RESUMEN.

Número de Seminaristas. . . . 60,

De

( 174 )

De Maestros. . . . . 12.

De Dependientes. . . . . 15.

---

Total de individuos. . . . . 87.

---

N O T A.

*Tres de los maestros mencionados , que son los de química , dibujo y habilidades , residen fuera del seminario : y el de física lo es al mismo tiempo de lengua francesa.*

Carta  
apologé-  
tica del  
luxo.

Se ha presentado por estas Comisiones un discurso en forma de carta escrita á un Amigo por el R. P. Fr. Antonio Roque Gomez del Casal , del Orden de San Agustin , y Lector de Teología en Salamanca. El objeto de este escrito es vindicar el discurso sobre las utilidades políticas del luxo , cuyo resúmen se publicó en los extractos ( a ) de 1776. , de las notas críticas , que dieron ocasion á la advertencia estampada al principio de los extractos de 1777.

Como este papel contiene ideas útiles y curiosas , especialmente para los que desean

---

( a ) Extractos de 1776. pag. 69. y siguientes.

sean adquirir instruccion en esta materia, y el autor se muestra dispuesto á satisfacer á qualquiera crítica que se haga de sus proposiciones , ha parecido conveniente poner aquí su extracto.

Empieza la carta haciendo relacion de haber visto los extractos de la Sociedad correspondientes al año de 1776. , y tambien la censura del artículo del luxo contenido en ellos : y despues de decir que el censor yerra en la definicion de la materia , y por consiguiente en todas las partes de su censura , pasa á exponer lo esencial de ésta.

„ Tres proposiciones dice son las que  
 „ se censuran : 1<sup>a</sup>. el luxo , prescindiendo  
 „ del bueno ó mal uso que se puede hacer  
 „ de él , es un disfrutar mas fino y delicado  
 „ de la exístencia , placeres y comodidades  
 „ que el hombre busca á costa de las  
 „ riquezas que heredó ó adquiere : 2<sup>a</sup>. el  
 „ hombre movido de su sensibilidad natural  
 „ empezó á desenvolver el trastornado  
 „ caos de su ofuscado entendimiento:  
 „ 3<sup>a</sup>. La pesca y la caza fueron los primeros  
 „ ejercicios con que el hombre ganó  
 „ la comida , á que estaba brutalmente  
 „ acostumbrado. Esta proposicion terce-

„ ra no está en la censura fielmente trasla-  
 „ dada ; pues dice el extracto : *luxo* era  
 „ para el hombre el abandonar el duro  
 „ ejercicio de la caza y pesca , á que su  
 „ vida feroz y brutal lo tenia baxamente  
 „ acostumbrado.

Estas tres proposiciones quiere el cen-  
 sor , no solo que se reformen ó retraten,  
 sino que se quiten enteramente de los ex-  
 tractos. Juzga ágríamente de la primera,  
 porque habla del *luxo* como de cosa in-  
 diferente , y dice que el extracto lo define  
 de distinto modo del que se ha tomado siem-  
 pre esta voz por el comun de los hombres,  
 que entienden en ella un exceso y demasia an-  
 tievangélica en comida , bebida y vestido,  
 no habiéndose jamas llamado *luxo* ( sino que  
 de poco acá quieran algunos , haciendo de  
 políticos , abusar de esta voz ) el exceder de  
 lo precisamente necesario para la vida hu-  
 mana , como es vestir paño en lugar de jer-  
 ga : comer pollo ó carnero , pudiendo vivir  
 con vaca. : : : Y si el escrito del miscelánea  
 queria entenderlo así , debia explicarse me-  
 jor , y prevenirlo con claridad y distincion,  
 protestando reverente no ser su ánimo hablar  
 en otro sentido. Estas son las palabras de  
 la censura , las que denotan ser esta una  
 dis-

disputa de voz , y pura logomachía : y así prescindiendo por ahora de la verdad y del zelo que se quiere manifestar en dicha censura , notamos en ella su poca , ó por mejor decir ninguna crítica ; pues no entendió el verdadero sentido formal en que se explica el impreso ; porque diciendo éste claramente ser el luxo aquel exceso inocente de lo precisamente necesario para la vida humana , ó como quiere Deslandes una superfluidad agradable ó brillante , que se añade á las necesidades indispensables de la vida , la que en unos puede ser ruinosa ó voluptuosa , es en otros no solo indiferente , sino juiciosa , prudente é inocente. En este último sentido habló el extracto por estas palabras :

„ luxo era para el hombre abandonar el  
 „ duro exercicio de la caza y pesca , á que  
 „ su vida feroz y brutal lo tenia taxamen-  
 „ te acostumbrado : luxo era para él el de-  
 „ jar el triste y miserable recurso de la ca-  
 „ za , por el mejor sustento que le ofrecía  
 „ la sencilla é industriosa agricultura :  
 „ luxo era el despreciar la fria y solita-  
 „ ria cabaña , por las amenas y cómodas  
 „ poblaciones , construidas con arte en  
 „ parages alegres y sanos : luxo era para

„ él despreciar las duras y toscas pie'es,  
 „ por los tejidos que con la lana de los  
 „ rebaños hurdió el discurso y la necesi-  
 „ dad del multiplicado número de los  
 „ hombres : luxo era para él , constitui-  
 „ do en este feliz estado , unirse con sus  
 „ semejantes , y formar las sociedades so-  
 „ bre leyes , que le prestasen mutuo res-  
 „ guardo y auxilio , para proporcionarse  
 „ las comodidades á que aspiraba.

Explicado el luxo de este modo,  
 ¿ quien duda que tiene buen uso , que es  
 lícito y religioso, y como dice el Señor Ro-  
 ma y Rosell en su precioso libro , que así es  
 utilísimo , especialmente en los dominios  
 de mucha estension , fértiles y bien situa-  
 dos , como los de nuestra España ? Ex-  
 plicado el luxo segun el uso que le empie-  
 za á dar el salvage luego que vé los inmen-  
 sos dones y conveniencias que la benéfica  
 y pródiga naturaleza le tiene destinados:  
 explicado el luxo por aquel trabajo que  
 pone en movimiento los oficios , artes y  
 ciencias , ¿ quien duda , que es el princi-  
 pio y fuente de su perfeccion , y la esten-  
 sion de nuestro entendimiento ; porque á  
 la verdad , que cosa mas prodigiosa que  
 sondear las entrañas de la tierra : liqui-  
 dar

dar los metales : admirar el curso de los astros : calcular y pronosticar sus periódicas revoluciones : sugetar la sombra y las tinieblas , para que dividan el tiempo por horas , minutos y segundos : hacer una maravillosa anatomía de los cuerpos : dividir partes : tirar líneas hasta el infinito : estenderse hasta la inmensidad : conversar con las inteligencias : discurrir y demostrar la inmortalidad del alma , y la esencia del mismo Dios ? Este luxo nunca fue causa de la ruina de los imperios , sino el otro , corrompido con vicios y otras causas , que se refieren por los historiadores ; y así todos los Príncipes de la Europa y del universo han mirado y miran su fomento como uno de los puntos mas principales de política.

Entendida esta voz baxo de este respecto y formalidad , hallamos que el luxo contribuye al aumento de la agricultura , á la perfeccion de las fábricas , y á la circulación del comercio , que son los tres ramos que forman y constituyen la abundancia y felicidad del estado. No decimos por esto , que pueden los artífices , labradores , comerciantes y demas clases ex-  
pender mas de lo que corresponde á su

estado , porque mejoren las fábricas , la agricultura y comercio : esto seria apoyar con temeridad un vicio proscripto por todas las leyes , y estamos muy distantes de este caso.

Es evidente , que el luxo es un problema puramente económico-político , que puede manejarse religiosamente con notable utilidad y provecho : solo resta saber si á la voz luxo puede aplicarse la acepcion dicha , y por consiguiente si está bien definido por el autor del extracto , sin que se le pueda llamar *arbitraria*.

Supongo , que esta voz no solo es nueva en nuestro idioma castellano , sino peregrina y barbara sin uso , y ignorada de los maestros de la lengua , así antiguos, como modernos , tanto , que apenas le hallamos en los diccionarios impresos en nuestro siglo : y aunque su etimología viene de la voz latina *luxus* , ha sido sin duda alguna introducida en España por los franceses ; y por tanto se debe averiguar la significacion cierta ( si la tiene ) entre sus autores , entre los latinos , y últimamente entre los nuestros.

Muy poca lectura de libros franceses es menester para saber la incierta signifi-

cación que entre ellos tiene , y que es una palabra vaga é indeterminada. Así se explica el libro intitulado *elemens du commerce* , impreso el año de 1776. , en su segunda parte , y añade , que es dificultoso reunir y concordar las opiniones en que cada uno constituye y define al luxo , según las ideas que le son particulares : en comprobacion trae cinco definiciones diversas , que le dán los autores que trataron la materia , confundiéndose los unos con los otros ; y no conformándose con ninguna de ellas , dice : *que el luxo es el uso que los hombres hacen de un modo de existir agradable , adquirido por el trabajo de otro*. No puede darse un testimonio mas auténtico de que esta voz es vaga , y que puede tener bueno ó mal uso , según el sentido en que se explique.

Otro autor frances dice , *que el luxo es el uso que se hace de las riquezas y de la industria , para adquirir ó procurar una existencia agradable* , y que la causa de él es aquella falta de satisfaccion , aquella inquietud y discontentamiento quasi congénito que el hombre tiene de su estado , aquella ansiedad y deseo de su mejor subsistencia , que reyna en el corazon humano ;

no : de lo que infiere , que el *luxo* es causa y origen de las pasiones é inclinaciones buenas y malas ; esto es , virtudes y vicios , y que prescinde del bueno ó mal uso , pudiendo ser ya decente , moderado , templado , correspondiente á la calidad , grandeza y diferencia debida á los estados , que en nuestro idioma llamamos agrado , comodidad , decencia , honor , orden , economía , armonía , hermosa variedad , gerarquías y clases ; ya indecente , inmoderado , destemplado , excesivo á la dignidad , grandeza , estado y posibles de las personas , que en castellano ni se llama , ni jamas se ha llamado absolutamente , y sin explicacion *luxo* , sino profusion , disipacion . ¿ Que teólogo dará por ilícito el uso decente , moderado , templado de las riquezas y comodidades en que Dios ha colocado al hombre ? ¿ Y quien condenará al salvaje por el cambio , mutacion y trueque , que hace del duro exercicio de la caza y pesca por el suave sustento que le ofrece la agricultura : de la fria y solitaria cabaña por las cómodas poblaciones : de la piel tosca por los texidos que urdió la industria ? ¿ Que teólogo ignora que las galas , afeytes y adornos son por

su naturaleza ajenas de culpa en sentencia de San Agustin , Santo Tomas , el Abulense y otros , cuyas autoridades se omiten por no molestar , y lo mismo nos dicen de la comida y bebida.

El gran *diccionario des sciences & des arts* trae quanto bueno se ha dicho en pró y en contra del luxo , y hace juicio , que acompañado de un buen gobierno es útil , y solo puede ser peligroso , y de malas consecuencias quando se maneja con ignorancia , mala intencion ó perversa voluntad. Dice tambien , que la opinion mas general en el dia es , que para establecer en las naciones en que reyna la debilidad , flaqueza y obscuridad aquel valor , consistencia y riquezas que engrandecen á otras , es necesario introducir el luxo para adelantar las artes , industria y comercio , y conducir á las naciones al punto de su perfeccion.

Lo mismo dice ( sin la moderacion que pretende la censura ) el critico político el Señor Roma y Rosell por las palabras siguientes.

„ El luxo vá aumentando á propor-  
 „ cion de sus caprichos las familias y artí-  
 „ fices , y éstas contribuyen con su con-

„ sumo al aumento de labradores : resta-  
 „ blecida medianamente la poblacion , el  
 „ luxo y la agricultura redoblan sus es-  
 „ fuerzos , animados aquel del mayor des-  
 „ pacho de las manufacturas , y ésta del  
 „ consumo de los simples y alimentos : y  
 „ resultando quanto mas asegurado esté  
 „ el despacho interior un sobrante de gé-  
 „ neros para extraerlos , se forma un co-  
 „ mercio activo , que encamina á la ma-  
 „ yor opulencia. Este buen uso y utili-  
 „ dad tendría el luxo en un país apto para  
 „ sustentar una numerosa poblacion ; pe-  
 „ ro en el decaido y despoblado , dando  
 „ ocupacion á las familias , será el medio  
 „ mejor que se puede imaginar para rein-  
 „ tegrar su decadencia y poblacion.

Esta opinion es bastante general , y  
 se repite para manifestar que no es cierto  
 que todo luxo es hijo de la corrupcion de  
 las costumbres , y para que no se le atri-  
 buya tan absolutamente , como se dice , la  
 miseria y decadencia de las familias , pro-  
 vincias y reynos florecientes. Sin salir de  
 la Europa vemos provincias llenas de lu-  
 xo , y no obstante admiramos sus hermo-  
 sas ciudades , sus artesanos ricos , sus cam-  
 pos cultivados : y por el contrario en Es-

paña, en donde hay poco luxo, la agricultura está despreciada en sus mejores provincias, y las artes útiles se ignoran. De esto se infiere, que á mas del luxo ruinoso hay otro, que excita el ingenio, aviva la industria, dirige las artes, anima y forma el comercio, hace circular los caudales, y enriquece el estado sin romperlo. Supongamos que esto no sea cierto; pero á lo menos será entre los políticos un problema nada injurioso á la religion ni al estado, y de ningun modo proscripto por las leyes canónicas ni civiles. No hay duda: luego no solo es indigna, sino temeraria la censura ( aunque con capa de afecto y zelo ) con que se condena y nota de menos pura religion un modo de pensar tan autorizado entre los sabios, como Mr. Deslandes, quien dice, que el luxo de genio ( que llamamos nosotros de buen uso ) es feliz y felicísimo, que debe ser admitido, aprobado, excitado por distinciones, y alentado por recompensas.

Francisco Martinez de la Mata, citado en el discurso V. del tomo IV. de la educacion popular, impreso en Madrid en 1777. con autoridad pública, á quien

sigue Mr. Melon , Mr. Hume , nuestro Roma y Rosell citado , y otros muchos , que omitimos , dicen lo mismo. El Marques de Caraciolo , conocido por su literatura y piedad , en el libro intitulado *idioma de la razon* cap. X. para nombrar el luxo vicioso y de mal uso , juzga preciso vestirlo del adjetivo *desordenado* ; lo que parece superfluo , si su significado fuese solo uno , y de ninguna manera indifferente.

Los diccionarios franceses , aunque supone el censor que todos explican esta voz por un exceso y demasia en comida , bebida y vestido , y lo mismo los diccionarios latinos y españoles , es menester con su licencia quitar de esta censura la voz *todos* , porque el diccionario de Sejoignant , impreso en 1759. , dice en este artículo *luxe : depense superflue , somptuosite*. Luxo gasto superfluo , suntuosidad. El segundo de Sobrino últimamente impreso en 1769. *luxe : gasto suntuoso*. Es de advertir , que estos dos diccionarios se llaman singular ornamento de nuestro idioma , y el mejor blason de la lengua castellana , y con ellos puede convenirse el censor de que no todos los diccionarios

narios franceses entienden esta voz por una cosa mala ; pues á lo menos estos dos la aplican á una cosa buena , santa y religiosa , como es la grandeza , generosidad y magnificencia.

Veámos si entre los latinos se le pueden acomodar al luxo estas dos significaciones : y suponiendo que los diccionarios impresos en nuestra España son los mas incorrectos , y no de la mejor autoridad , echarémos mano del gran diccionario de Faciolati , formado para el seminario Patavino , impreso en 1758. , cuya autoridad sola era suficiente para sentenciar el pleito , dice pues : *Luxus : vitium dissoluti animi. , profusa impensa : : : Accipitur interdum in bonam partem pro apparatus magnificencia. ;* A que vendrá , pues , hacer tanto desprecio los censores de los dos usos bueno y malo , que le atribuye á la voz luxo el artículo impreso ? Vé aquí como es falsísimo , que todos los diccionarios latinos explican esta voz por solo el exceso irreligioso , y demasia en la comida , bebida y vestido ; pues hallamos en uno de los mejores una significacion igualmente santa , buena y religiosa , como es la magnificencia. Publio Virgilio Maron

en las Eneidas lib. I. y VI. le acomoda la significacion de real y espléndido, que es lo mismo que luxo claro, lucido, resplandeciente, noble, magnífico y precioso.

*At domus interior regali splendida luxu  
instruitur. . . . .*

*Regifico luxu parata epula. . . .*

*Nunc hiemem interse luxu quam longa foverè  
lucent genialibus altis.*

Lo mismo enseñan Nepote, Oracio Lucrecio, Ciceron Quintiliano.

Los sabios y eruditos Nano Miravello y Amancio en su polyantea fol. 50 r. dán al luxo la significacion de buen uso y tambien de malo.

Los padres de la Iglesia, sus santos, venerables prelados, ministros apostólicos y autores profanos, que reprenden el luxo como superfluidad inútil, sobervia ó desenfreno en el uso ó abuso de los bienes y de los honores, siempre digo que han usado de esta voz, reprendiendo su uso la explicaron antes con las voces de exceso, inmodestia, profusion &c., ó sino la explicaron despues, y jamas declamaron contra ella vagamente, como tambien poco contra las galas adornos exteriores.

pla-

placéres y comodidades de la vida. Sabían muy bien, que todas estas cosas por su naturaleza son indiferentes. Sabían que las mugeres se podían vestir y adornar con agrado y delicadeza, y que no hay regla cierta para el último grado de modestia, adorno licito y christiano, y que solo se nos enconciendan los decentes, y no excesivos; pero como éstos tienen su lugar entre lo mas fino, precioso y delicado, es constante, que el disfrutar mas ó menos fino y delicado de la existencia, placéres, comodidades que el hombre busca á costa de sus riquezas bien adquiridas, puede tener y tiene entre los hombres buen uso, el qual se puede llamar, y sin mucha reflexion varias veces lo llamamos luxo.

No se debe confundir la delicadeza y preciosidad de los vestidos y adornos con la indecencia escandalosa. No es lo mismo ser el ornato precioso, y de mucho valor, que ser excesivo y provocativo: muchas veces el vestido de las mugeres perdidas, y el de las virtuosas son iguales en la preciosidad; y aunque el de éstas sea mas precioso y fino, juntan á ellos una modestia grave, y honestidad exemplar,  
que

que las hace irreprehensibles : al contrario en las otras , que son reprehensibles , porque su estado no lo permite , ó porque su adorno anda acompañado de un ánimo depravado , y de costumbres corrompidas. San Pedro Chrisólogo en el sermón 121. dice , que ni la riqueza ni la pobreza , esto es , ni el uso de la abundancia ni el de la pobreza , nos lleva al cielo ni al infierno : lo mismo San Agustín ep. 73. ad Posid. , Santo Tomas 2. 2. quæst. 169. art. 2. , el Abulense quæst. 23 & 24. sup. cap. 11. Math. , y otros , que no han querido errar en materia tan importante y necesaria para las almas : y quando algun predicador ( que no sé que lo haya , y si lo hay será en nuestros tiempos ) ha clamado contra el luxo vagamente , y sin explicar y determinar su significado , ha procedido con ignorancia , usando de una voz indiferente , vana y hueca para atemorizar á la plebe ignorante ; y aunque en estas circunstancias se tome por el auditorio en el significado de exceso vicioso , no por eso dexará de ser por su naturaleza indiferente. Me explico así para ocurrir á la réplica que se pudiera hacer por falta de inteligencia de lo que llevo expuesto.

En

En orden á la significacion que tiene la voz *luxo* en nuestra España , no es dificultoso averiguarlo. El vulgo ignorante, que ni entiende ni sabe lo que significa, no puede formar argumento en pró ni en contra. Los literatos , sabios y demas que tengan alguna obligacion , deben dar á ésta voz el significado que le dán los franceses , y le dieron antes los príncipes de la latinidad , de donde tiene su origen : y aunque el gran diccionario de la Academia Española , que es á donde debemos recurrir , como á la fuente , por el genuino y propio sentido de las voces , le dá la sola significacion de exceso y demasía , no obstante respondemos lo primero , que no ignoran los Señores Académicos , que si un solo artículo , que expresa la voz , su calidad , censura , definicion , etimología , correspondencia latina , y la autoridad ó autoridades , que apoyan su significacion y uso , pide especial atencion para formarle con acierto , ¿ quanta , pues , necesitará la obra en todo grande de su diccionario , que se compone de tantos artículos y partes ? Supone la Academia , cuyas son las palabras que acabamos de decir , que su grande obra tendrá defectos,  
que

que debe disimular el público. No se persuade este cuerpo de literatos y sabios, que su utilísimo trabajo y diligencia sean tan felices, que en su primer diccionario no se encuentren faltas que corregir, y errores que enmendar, quando supone tendrá acaso el mismo peligro la segunda edición, cuyo primer tomo, impreso año de 1770., ingenua, sencilla y christianamente lo confiesa en su prólogo. Luego no es debido abandonar absolutamente tantos vocabularios franceses y latinos por uno solo, aunque sea de la Real Academia, que es el único de los nuestros, á lo menos de los que han llegado á mis manos, en que se halle dicha voz: lo segundo, que la misma Academia confiesa que su diccionario tiene voces inventadas sin necesidad y sin motivo, las que no quiere sean consideradas como partes de la lengua castellana, excepto algunas, que por lo extraño del sentido, ó dificultad de la inteligencia, merezean explicacion; y por lo tanto inferimos que á la voz luxu como extraña se le debe dar la significacion que le dán los extraños, y que tal vez en la nueva edición la omitirá ó explicará con mas estension la Academia: lo

tercero , que la Academia tiene contra la significacion que dá al luxo al célebre español Don Francisco Roma y Rosell en su obra intitulada : *senales de la felicidad de España* , impresa con licencia del gobierno en el año de 1768. Dicho sabio constituye y apropia á la voz luxo los dos usos bueno y malo , los dos significados que tantas veces hemos repetido. „ La „ disputa ( así empieza su discurso en la „ la página 42. ) de si el luxo es útil ó „ perjudicial al estado , nunca llegará á „ terminarse , mientras no se concrete á „ cierta especie de luxo , y á países determinados. El luxo , prosigue , que procede de un entendimiento desarreglado , „ y de un corazon corrompido es perjudicial á toda sociedad. El que nace de „ un deseo , de una ansia de tener la casa „ bien alhajada , de presentarse al público bien vestido , de igualar el tren al „ de una clase inmediatamente superior , „ aplicando para conseguirlo la industria „ y las fuerzas , es utilísimo á qualquiera „ nacion que sepa dirigirlo y proporcionarlo , conteniéndolo dentro de ciertos „ límites en países cortos , estériles y mal „ situados , y soltándole la rienda , sin

„ permitir que se acompañe con los vicios , en los dominios de mucha estension , fértiles y bien situados. Pone su exemplo ; en una monarquia de grandes proporciones como España , es el luxo , no solo útil , sino necesario en el estado de decadencia , para restablecerla : en el de mediocridad , para conservarla y aumentarla : y en el de opulencia , para preservarla de ruina. “ Así se explica este político , bien conocido de todos. Lo quarto , que en todos tiempos y países se ha estado y está ventilando si el luxo es útil ó perjudicial : y si fuese intrínsecamente malo , como lo supone el censor , no se propusiera como útil , bueno y necesario.

Dice la segunda proposicion : „ el hombre movido de su sensibilidad natural empezó á desenvolver el trastornado caos de su ofuscado entendimiento. El anónimo censura esta proposicion , porque se le antoja entenderla de nuestro primer padre Adán : censura injusta , y efecto de una inteligencia voluntaria. ¿ Quien duda que en dicha proposicion no se trata del primer hombre , cuyo entendimiento , aunque enfermo , débil y ofus-

ofuscado por el pecado , conservó suficiente ilustracion de la perfectisima que recibió de su Criador , ni experimentó la escasez de luces , que en el estado de rusticidad y fiereza experimentaron infinitos sucesores suyos. De estos quiere el articulo se entienda la proposicion segunda, los que en efecto significa con el nombre de *salvajes*. Estos en su desgraciado estado , destituidos del conocimiento de la religion , y del que trae consigo la sociedad , experimentan la rusticidad y fiereza, usando antes de la flecha , que del arado, como privados por altos y secretos juicios de Dios , no solo de los dichos conocimientos , mas tambien de las artes y ciencias , que en grado superior , como primer maestro , poseyó nuestro primer padre Adan. Esta es su verdadera inteligencia , ni se le puede dar otra , sin incurrir en las notas que llevamos expuestas. Todo el proyecto del artículo impreso es, que el luxo por su buen uso , tan lejos de ser hijo de la corrupcion de las costumbres , y ser causa de la miseria á que se vén reducidas opulentas familias , hemos recibido de él la perfeccion de las artes y ciencias , y el entendimiento humano la

estension y nervio , que despues ha adquirido. Para mejor convencer y manifestar esta su utilidad y progresos , le era preciso y necesario suponer al hombre pobre y desnudo del conocimiento de todas las artes , ciencias y oficios , que es lo mismo que colocarlo en el estado de barbaro y de salvaje , sin conocimiento alguno politico. En estas circunstancias la vida del hombre ; no seria dura , feroz y brutal, baxamente acostumbrada á la caza y á la pesca ? De la vida , pues , de estos hombres habla la segunda proposicion , porque inmediatamente y sin interrupcion alguna supone al hombre con solos los movimientos de la vida feroz y brutal , cuyo exercicio es la caza y pesca : lo coloca en una fria y solitaria cabaña : lo adorna con pieles , empezando á conocer la necesidad de unirse á sus semejantes , y establecer leyes para su seguridad y resguardo. Basta haber leido el catecismo para saber que no se podia aplicar lo que dice el artículo á aquel hombre , que fue criado con toda la felicidad de la justicia original , el que aunque se precipitó de tanta dicha y altura , conservó misericordiosamente un alto magisterio de la perfeccion de las artes

tes y de las ciencias. El hombre sin los preciosos conocimientos de la religion, de la sociedad, de las artes y oficios andubiera, como describe Ciceron, derramado por los incultos campos, deseoso de hallar algun viviente para sacrificarlo á su furor y fiereza: andubiera vago, propagando su vida con el tosco alimento de las fieras, sin oficios de humanidad, sin legitimos matrimonios, sin conocimiento de los hijos propios, sin las utilidades del derecho de las gentes, pobre infelizmente, con sola la ley natural y de movimiento, que segun la observacion general usa primero del mas sencillo exercicio, que es el de la pesca y la caza. Embrutecido asi con sus pecados y vicios, sin instruccion de sus antepasados, derramado por gozar de sus pasiones por todo el mundo, pregunto ¿ en que se exercitaria este hombre? sin duda en la pesca y en la caza, con un género de vida dura, feroz y brutal, y de estos hombres con esta vida habla la segunda proposicion.

Convencidos de que tiene una sana y christiana inteligencia esta segunda proposicion, se sigue necesariamente por connexion inmediata la verdad y piedad de la

ter-

tercera , porque si el hombre por sus vicios , corrupcion de costumbres , y por altos juicios de Dios pudo llegar , y de hecho llegó al desgraciado estado de quasi equivocarse con las fieras y los brutos , es consiguiente que sus movimientos y usos sean entre sí muy semejantes , buscando su modo de existir , y conservarse por el exercicio , que la observacion constante , diariamente confirmada por la historia y experiencia , nos enseña , qual es el de la caza y pesca. Luego es verdad y cierto , que en dichas circunstancias el hombre baxamente acostumbrado á la vida feroz y brutal , se abandona al exercicio duro de la caza y de la pesca , que son los términos materiales de la tercera proposicion censurada.

Finalmente concluye respondiendole á otra nota del censor por estas palabras: la expresion de atrabiliarios declamadores del luxo de ninguna manera se refiere á los venerables prelados , ministros apostólicos y autores piadosos. Pondré las palabras mismas del extracto , para que se conozca claramente la equivocacion del censor. „ Es notoriamente falso, „ dice , que el luxo fue causa de la ruina de

„ de los famosos imperios Persa , Griego  
 „ y Romano , como algunos aseguran,  
 „ llevados únicamente de la frívola apa-  
 „ riencia de verlo admitido en el momen-  
 „ to en que se aniquilaron. Si estos atra-  
 „ biliarios declamadores del luxo examina-  
 „ sen bien la materia , verían que el moti-  
 „ vo de su destruccion estuvo en que la  
 „ altivez y ambicion del corazon humano,  
 „ atropellaron la justicia , y privaron al  
 „ pueblo de sus posesiones. “ No deseo  
 para su verdadera inteligencia explicacion  
 alguna. Solo pido al censor dexé obrar á  
 la sencillez y docilidad christiana , valga,  
 como él dice , la verdad , y dígame ; aquel  
 pronombre *estos* , que está junto con las  
 voces atrabiliarios declamadores , no es  
 correlativo ? ; No hace relacion á los que  
 aseguran que el luxo fue causa de la deca-  
 dencia de los imperios Persa , Griego y  
 Romano ? ; Los que tratan de las causas  
 de la ruina de estos famosos imperios no  
 son autores profanos ? ; Los sagrados y  
 santos padres , que tocaron este punto,  
 como el grande Augustino en su incom-  
 parable obra de la Ciudad de Dios , se  
 empeñan en otra cosa mas que en conven-  
 cer , que solos los vicios de los Romanos,

la discordia , la avaricia , la ambicion , la luxuria , y no la religion de Jesu-Christo , fueron causa de su vergonzosa ruina ? ¿ No dice Agustino , usando de las palabras de Salustio , que si Roma , aun en su hermosura , y quando se engrandecia con sus virtudes morales , estaba dominada de los vicios , que seria despues que de buena , hermosa y graciosa se transformó en mala , pésima y flagiciosísima ? A la verdad se palpa la alucinacion del censor. Parece que solo leyó el artículo de los extractos con sola la intencion y ansia *ut caperet eum in sermone.*





EXTRACTOS  
DE LAS  
JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS  
*AMIGOS DEL PAIS*  
EN LA VILLA DE VERGARA  
POR SETIEMBRE DE 1772.

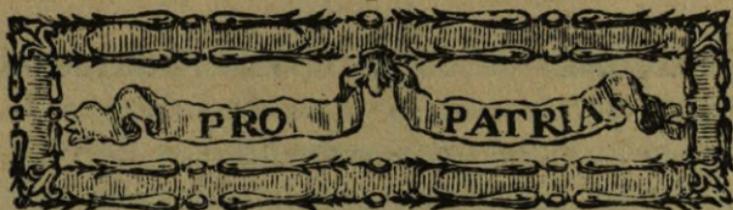


CON LICENCIA.

---

EN VITORIA : Por Tomas de Robles y Navarro , Impresor de la misma Real Sociedad.





## SECCION PRIMERA.

**L**A REAL SOCIEDAD BASCONGA de los *Amigos del Pais* se congregó en Vergara el día 27. de Setiembre de 1779. : y habiendo leído en la junta preparatoria de la mañana el título XXII. de sus estatutos , se presentaron y reconocieron los libros de juntas semanarias , y los legajos de papeles y memorias originales de las quatro Comisiones : se señalaron para juntas públicas los días 28. y 30. del mismo , y el 2. del siguiente , quedando destinados los días intermedios para las privadas , de economía , institucion y conferencias.

Dió principio el Amigo Director á la

A

jun-

junta pública del día 28. con un discurso sobre el patriotismo , la economía política y la industria , cuyas voces estendiéndose de provincia en provincia , se han difundido por todo el reyno , usándose como términos favoritos en las conversaciones mas familiares.

*El patriotismo* ( dice ) es un espíritu sublime , que inflama las almas en ardiente amor de la patria , en vehemente interes hácia su prosperidad , y en infatigable zelo de trabajar por la felicidad pública : suscita una infinidad de pensamientos benéficos : empeña á abrazarlos y aponerlos en execucion á pesar de los mayores obstáculos.

*La economía política* analiza los pensamientos que propone el patriotismo : busca su afinidad con los efectos y la constitucion de los países : examina las resultas de sus combinaciones y amalgames : pesa como en una balanza el producto real de sus especulaciones : y despues de adquirir un conocimiento claro y casi infalible , aparta todo lo que es capaz de ocasionar dispendios , y echa mano de lo que indefectiblemente ha de producir utilidades y ventajas evidentes y palpables.

*La industria* , qual instrumento destinado

do á poner en práctica las especulaciones de la economía política , empieza echando firme cimiento en los asuntos , continúa siguiéndolos con inteligencia y actividad , y concluye perfeccionándolos con brevedad y constancia ; de suerte que el *patriotismo* inspira , la *economía política* investiga , y la *industria* ejecuta.

Estos tres objetos , ó por mejor decir las ideas y efectos de estas tres voces , son las que constituyen la felicidad pública : y así como el primero es la esencia de los otros dos , por quanto presta materia y estímulo á las especulaciones y procedimientos de ellos, así tambien éstos son absolutamente necesarios á aquel , para moderar y reprimir los efectos de un entusiasmo inconsiderado : consiguientemente el hallazgo de un verdadero sistema económico nacional , depende de proporcionar el punto preciso de combinacion del patriotismo y la economía política , así como la perfecta execucion de la industria, sin lo que en vez de enriquecerse un pais , se arruinará indefectiblemente.

Para hacer mas palpable esta verdad supone á un bascongado , que lleno de patrio-

tismo sale á viajar á los países extranjeros con la mira de trasladar al suyo todo quanto pueda contribuir á su felicidad : llega á una provincia numerosamente poblada y llena de exquisitas producciones de naturaleza , manufacturas ricas , vasto comercio , grande policía y propagacion de ciencias : recoge relaciones , métodos , descripciones , diseños , planes , modelos , constituciones políticas , &c. , con cuyo tesoro se restituye presuroso á su patria , lisongeándose trasladar á ella la felicidad.

La vista de su pais le acongoja por las continuas comparaciones que hace con el otro objeto por objeto , viendo en todos ellos un motivo preciso de reforma : el paso tardo del ganado vacuno quiere mudar con la actividad y presteza de las mulas : los mayzales , castaños , robledales &c. , que le parecen de un producto mezquino , quiere conmutar con las dehesas , viñedos , moreras y olivares : las manufacturas de lienzo ordinario , márragas y ferraterías se le figuran despreciables , y en su lugar quiere poner los paños finos , las sederías y los brocados , que allá le deslumbraron : finalmente  
la

la falta de establecimientos magníficos en beneficio de la humanidad, y fomento de las artes y ciencias le acaban de persuadir, que mientras no se monten en su país sobre el mismo pie que en el otro, no puede ser feliz, y que indefectiblemente llegará á serlo por medio de una reforma general.

Alucinado con estas conseqüencias se determina á la revolucion; pero le sucederá en primer lugar que la tierra variándole su método ordinario, dexará absolutamente de producir: las mulas no pueden en los limitados campos bascongados subsanar los gastos de su manutencion, y su viveza las expone á desgraciarse en los precipicios, en vez de que el ganado vacuno pisa con seguridad los terrenos mas escarpados, se mantiene de poco, abunda de leche, y vendido despues de haber enriquecido á su dueño, le dexa considerables socorros en su cuero y en su carne. El clima y terreno no son á proposito para los viñedos y olivares, y al contrario lo son mucho para el maiz, roble y castaño, de los que se saca un alimento sano para la gente del campo, y mucha leña para las cocinas, hornos y ferrerías, y la trasmutacion  
de

de estas plantas en las otras seria en gravísimo perjuicio del pais. Las manufacturas ordinarias de lienzo y lana , y las de ferratería fomentan el cultivo del lino , propagan el ganado lanar , utilizan las minas de hierro de que abunda el pais , consumen la leña de sus montes , se dá ocupacion á las mugeres , niños , inválidos , artesanos , mineros , carboneros , carreteros &c. : y si éstas se abandonasen por las otras mas ricas establecidas en paises mas baratos , y con operarios mas sobrios , no pudieran florecer , y el pais se consumiría en gastos insoportables. En sustancia el buen bascongado dexaría á su pais sin agricultura , sin industria , sin comercio , sin gentes , y reducido á habitacion de fieras.

Tal debe ser el efecto de un patriotismo vehemente sin la economía política , y esta es la causa principal de los errores que freqüentemente se cometen en lo económico y político , y la ruina de muchos particulares. La Real Sociedad , que tiene la gloria de haber puesto en movimiento el patriotismo , ha incurrido mas de una vez en esta misma falta con tentativas en que ha tenido mas parte el ardor de su zelo , que la solidez de

sus razonamientos. El patriotismo sin la economía es un caballo fogoso sin ginete, ó un río impetuoso sin diques.

Siendo pues tan absolutamente necesaria la economía política, es menester buscar sus luces en las ciencias, de que dependen sus conocimientos, como en la astronomía, física, química, matemáticas, geografía histórica y política, mineralogía, metalurgia, aritmética política: y despues para reducir á práctica el resultado de las especulaciones hechas, es menester echar mano de la industria, que manejada con inteligencia de la economía, direccion de las ciencias, matemáticas, auxilio del comercio, y con el impulso del patriotismo, es capaz de fundir de nuevo una nacion, y hacer felices á las peor dotadas por la naturaleza.

Véase aquí las grandes miras de nuestra Sociedad en el establecimiento de cátedras para estas determinadas facultades. Logramos ya la gran satisfaccion de haberse verificado la ereccion de la mayor parte de ellas: miramos con singular complacencia en este circo académico á sus sabios profesores: tenemos á la vista una tropa de ilustres jóve-

nes

nes consagrados á esta clase de estudios , é iniciados en sus elementos , y por consiguiente no podemos menos de lisongearnos de encontrar en breve con la verdadera piedra filosofal , que debe resultar del conjunto de nociones que nos ofrece el instituto baseongado, y ha de ser precisamente el punto de union del patriotismo , la economía política y la industria , de que depende la pública felicidad.

No es este amigos ( concluye ) un pronóstico dictado por el fanatismo. Los progresos de nuestra Sociedad en tres lustros me aseguran , que en otra igual revolucion de tiempo abanzarán á proporcion tanto mas quanto tiene ya vencidos los primeros inevitables obstáculos , y tomado ya un vuelo, que debe acelerar su paso ; y para que esto dexede verificarse , seria menester que faltase vuestro patriotismo , vuestro carácter y vuestro honor , y que abandonaseis la gloria que dá á nuestra Sociedad el renombre de Sociedad matriz del reyno , y la que nos redundade de ser los primeros Amigos del pais de España. Ratifícome pues en mi pronóstico con los infalibles principios del sagrado *inextinguible* fuego patriótico , que arde en vuestros

tròs nobles pechos , y así doy desde luego los mas gozosos plácemes á la patria , por la qual debemos consagrar en este sitio al omnipotente nuestros votos , nuestros conatos y nuestros afanes.

## SECCION SEGUNDA.

*RESUMEN DE LAS NOTICIAS , TENTATIVAS y observaciones que se han presentado á la Junta por las Comisiones de las tres provincias.*

*COMISIONES PRIMERAS de Agricultura y Economía Rústica.*

### ARTICULO I.

#### GRANOS.

**E**Ste maiz , que vino de la Puebla de los Angeles en grano y en mazorcas , se sembró por los meses de Marzo y Abril en parages de distintos temples de las cercanías de Bilbao, Caca  
huat-zent  
le.

B bao,

bao , y las observaciones que se han hecho en el que se cultivó en la casería del Socio D. José de Arana en Arrigorriaga , son las siguientes : 1.<sup>a</sup>. que no nacieron sino pocos granos de lo que vino en mazorcas , sin duda porque estaba picado de la palomilla , y ninguno de lo que vino en grano , porque estaba recocado : 2.<sup>a</sup>. ha madurado al mismo tiempo que el maiz grande de Vizcaya : 3.<sup>a</sup>. el grano es igualmente blanco , como el que se sembró : 4.<sup>a</sup>. las mazorcas han sido un xeme de largas , y de la misma figura que el chaguin-arto : 5.<sup>a</sup>. son sus mazorcas doblemente crecidas que las de América : 6.<sup>a</sup>. la caña es mucho mas alta y gorda que la del maiz comun : 7.<sup>a</sup>. que como esta caña es tan robusta , y de tanta hoja , es muy á proposito para coger en verde , sembrándolo en Julio.

El casero que lo ha sembrado dice que este maiz no ofrece utilidad ninguna , si se siembra despues de la cosecha del trigo , como se practica en la Puebla de los Angeles , y se dixo en los últimos extractos ; pero añade que el chaguin-arto ha madurado perfectamente en los dos años seguidos , que lo ha

sem-

sembrado por el mes de Julio despues de co-  
ger el trigo.

En la villa de Legazpia se ha multipli-  
cado el cultivo de la patata considerablemen-  
te , y se emplea en diferentes usos de conoci-  
da utilidad á la economía doméstica , como  
se ha reconocido con los panes de trigo y  
maiz amasados con cantidades medias de ha-  
rina y de patata , que desde dicha villa se  
han presentado en estas juntas.

Patatas.

Don Rafael de Garitano Aldaeta , Cura  
de Santa Marina de Vergara , cuyo zelo se  
ha dedicado á varias tentativas en beneficio  
de la agricultura , fue el primero que tuvo la  
atencion de presentar á la Sociedad una por-  
cion de panes de trigo y maiz con mezcla de  
patata ; y habiéndola repetido este año , se  
ha visto que no ceden en su calidad á los de  
Legazpia.

Una y otra prueba confirman las utili-  
dades de esta planta , de quien se ha dado  
noticia en los extractos anteriores.

## ARTICULO II.

## PLANTACION.

Viveros.

**E**N las diferentes huertas , que en Vitoria tiene á renta la primera comision , se han sembrado varias semillas de arboles para formar viveros , y propagar por este medio la plantacion : y habiendo conseguido que nazcan , se nota que los nogales , manzanos y fresnos vienen mejor y mas abundantemente que el castaño y el olmo : de este último se han logrado hasta ahora pocas plantas, aunque se ha repetido su siembra con particular esmero todos los años. En algunos no ha nacido planta alguna , en otros y entre ellos en el presente muy pocas , y en el de 74. en que nació con bastante abundancia, fueron destruidas casi todas por los limacos.

Los nogales , fresnos y manzanos sembrados en 1776. se crian muy lozanos , y se ha inxertado ya bastante porcion de estos últimos , quedando los restantes para inxertarse á su tiempo.

Con

Con estas repetidas siembras , y el cuidado que tiene la comision de sus viveros intenta propagar en la provincia esta especie de arboles fructíferos , que le son propios, aficionando á los labradores á su plantacion, franqueándoselos con poco ó ningun coste quando estén en disposicion de transplantarse, atendiendo mas á las seguridades competentes , que deberán dar de ponerlos en sitios á proposito , y de cultivarlos como es menester , para que se logren las miras de la Sociedad.

Estas mismas comisiones han entablado nuevamente en Alava la solicitud intentada en 1767. para facilitar la transmigracion de familias guipuzcoanas á aquella provincia, minorando los gastos de sus filiaciones , que son bastante considerables en la práctica actual.

Tambien se ha hecho otra instancia para facilitar las permutas de tierras , aunque sean vinculadas , ahorrando los crecidos gastos que hoy se hacen en la aprobacion y confirmacion , que para ser válidas y estables necesitan tales permutas. Uno y otro recurso están pendientes en la superioridad , en donde

de se siguen con la mayor eficacia, creyendo las comisiones muy oportuno este medio para adelantar la agricultura del pais.

*COMISIONES SEGUNDAS  
de Ciencias y Artes útiles.*

ARTICULO I.

*METALURGIA.*

**E**N el mes de Octubre de 1778. se cons-  
 truyó un horno en la villa de Alegria de Guipuzcoa , arreglándose en todo quanto pareció conveniente para su construccion á las reglas y dimensiones que describe Mr. Jars. Este horno es de sola una caja , en la que se pueden cementar de una vez sesenta quintales.

Desde fines de Noviembre de dicho año hasta mediados de Agosto de 79. se han trabajado seis hornadas , las que por la mala calidad de la arena que hay en las inmediaciones no han podido ser tan quantiosas como

mo lo permite la capacidad del horno, por cuya causa solamente se han sacado en las seis hornadas doscientos y quarenta quintales machos, á razon de quarenta quintales por hornada. En las seis cementaciones ha salido un acero perfecto, nada inferior en calidad á las diez y siete arrobas que se enviaron á principios del año pasado á poder del Socio Veterano Don Ignacio Maria de Corral, quien hablando de las pruebas que se hicieron con las diez y siete arrobas, asegura que á presencia del Excelentísimo Señor Conde de Gatzola, y del oficial de artillería que dirige la fábrica de espadas de Toledo hizo el maestro principal de la misma fábrica las mas bárbaras pruebas con seis espadas que se fabricaron con el acero de Ignacio de Zabalo, y todas ellas las resistieron, sin que se notase el menor defecto que procediese de él; pues los que se observaron se originaban de que los maestros no tenian conocida la calidad de este acero, como lo confesó el principal.

A la carta acompañaba una anotacion de las pruebas hechas con las espadas, que dice así: 1.<sup>a</sup>. resistió toda la prueba: 2.<sup>a</sup>. igualmente, quedándose muy poco: 3.<sup>a</sup>. lo mis-

mo que la segunda : 4<sup>a</sup>. resistió bastante , pero se quedó bastante á cinco pulgadas de la punta , por no tener el temple igual : 5<sup>a</sup>. resistió tambien , y se quedó al segundo tercio , por haberla debilitado en la piedra para limpiarle una hoja : 6<sup>a</sup>. resistió igualmente , aunque se le advirtió una vejiga en el último tercio , por defecto del forjado : concluye diciendo que el maestro aseguró en público era un acero tan bueno ó mejor que el de Alemania.

A últimos del año pasado se remitió tambien una porcion de acero refinado al Socio de Mérito y Benemérito Don José Antonio de Orcasitas , Comisario de Ejército y Caballero de la Orden de Santiago , sugeto instruido , y de particulares conocimientos en este asunto , quien en carta de Diciembre de dicho año , fecha en la Cabada , dice :  
 „ el acero ha sido tenido aquí en las prime-  
 „ ras y segundas pruebas por de muy buena  
 „ calidad , solo se ha notado que las puntas  
 „ de las barras no son iguales al resto , lo que  
 „ causa algun desperdicio. Vm<sup>ds</sup>. que saben  
 „ como se fabrican , vendrán fácilmente en  
 „ conocimiento de la causa ; y remediado

„ este defecto , no hallo razon para que no  
„ solo aquí , sino en toda España usemos de  
„ él con preferencia al extranjero.

De acero colado solo se han trabajado  
unas pequeñas porciones , que se han emplea-  
do en botones y hojas de cuchillos , y han  
merecido muchos elogios.



Tabla de pesos y medidas de las ferre-  
rías de Alava , que servirá de continuacion ó  
suplemento á la que se dió en los extractos de  
76. ( a ) por lo respectivo á Guipuzcoa.

Pesos y  
medidas.

| Pueblos.                    | Ferre-<br>rias. | Libras. | Onzas.  | Cargas.                              |
|-----------------------------|-----------------|---------|---------|--------------------------------------|
| Araya. . . .                | 01.             | 155. .  | 16. . . | 2. costales<br>de á 2. fa-<br>negas. |
| Maestu. . . .               | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Villa-Real. .               | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Olaeta. . . .               | 02.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| La Encontra-<br>da. . . . . | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Abornicano.                 | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Villañane. . .              | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Llodio. . . .               | 03.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Oquendo. . .                | 03.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Ciorr aga. . .              | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Berganza. . .               | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Amurrio. . .                | 07.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |
| Luyando. . .                | 01.             | Idem..  | Idem..  | Idem.                                |

18.

Cada quintal de vena es de doscientas  
libras castellanas.

ARTI-

( a ) Pag. 29. y siguientes.

## ARTICULO II.

*MINERALOGIA.*

Cumpliendo con el encargo dado por la Sociedad á los Amigos de Alava de reconocer la mina de carbon de tierra, de que tenia presentadas muestras Antonio de Inchaurregui, vecino del lugar de Zurbano, y declarar si era ó no acreedor al premio ofrecido en las juntas generales de 76., diferentes Amigos de ella, guiados por el citado Inchaurregui, pasaron el dia 9. de Marzo al sitio en que se halla dicho mineral, que es una colina distante dos tiros de fusil á la parte del poniente del lugar de Domaiquia, hermandad de Zuya, llevando consigo á Don Luis Proust, profesor de chimia del Real seminario, quien habiendo mandado hacer algunas ligeras excavaciones en presencia de todos los concurrentes, declaró que las materias que encerraba la mina eran sin la menor duda verdadero carbon: que sobre su abundancia ó escasez no podia decidir sin hacer mas profundas excavaciones, lo qual seria obra

Carbon  
de tierra.

larga y costosa ; pero que juzgando por lo que se experimenta en otros países , se puede asegurar que semejantes minas nunca son de poca entidad : y sobre todo , que habiendo ofrecido la Sociedad su premio al que primero hallase una mina de este carbon en el distrito de las tres provincias , sin expresar la condicion de que fuese ó no abundante , bastaba el reconocimiento hecho para declarar que Antonio de Inchaurregui era sin disputa acreedor á él ; por lo qual se le hizo la entrega del premio por el Recaudador de la provincia de Alava.

En la villa de Vergara hay tambien fuertes indicantes de este mineral , y es de presumir que sean muy frecuentes en el pais estas minas , cuyo hallazgo seria uno de los mas preciosos , por el ahorro que resultaria del carbon de leña , que vá escaseando en detrimento de los diversos ramos de industria metalúrgica.

Observaciones físicas sobre la cal. En las obras ( *b* ) completas del célebre Conde de Bufon halla la comision de ciencias

---

( *b* ) Obras completas del Conde de Bufon , tom. 7. , impresion de Paris en dozavo año de 1774.

cias una observacion, que puede producir ventajas para la economía de las obras de cal y canto, y de la agricultura; pues que tiene por objeto la mejor y mas barata manufactura de la cal, que es materia tan esencial para los morteros, y de tanto uso en el pais para el abono de las tierras.

Este famoso naturalista en la parte de su obra, que trata de la introduccion á la historia de los minerales, dedica una memoria á las experiencias sobre los efectos *del calor obscuro*; esto es, el calor destituido de luz, llama y fuego libre en quanto sea posible, y en esta memoria (c) trae la observacion citada arriba.

Refiriendo este sabio las experiencias hechas á cerca del efecto del calor obscuro sobre los metales, despues que en la primera y segunda experiencia, cuenta lo que á fines de Agosto empezó á practicar y observar en un horno de fundicion de hierro, cerrando su abertura hácia los fuelles, pero dexando abierta la boca superior hasta mediados

---

(c) Memoria quinta de la introduccion á la historia de los minerales, pag. 123. y siguientes.

dos de Setiembre inmediato , en que se tapó, dice lo siguiente en su tercera experiencia.

Habiendo sacado del horno todo el carbon contenido en él , como tambien la materia puesta á fundir , se tapó nuevamente por todas partes antes que las paredes interiores pudiesen desmerecer el grandísimo calor que habian adquirido ; siendo de advertir que en la boca superior se colocó una chapa de hierro , tapando perfectamente todos los resquicios con mortero. El horno quedó perfectamente vacío , sin materia alguna combustible ni no combustible dentro de él , y sus paredes , que tenian nueve pies de grosor , no daban lugar á la salida del calor , ni á la introduccion del ayre externo.

A poco rato que estuvo el horno de esta manera , se notó que la chapa de hierro de la boca superior del horno se puso rosiente , que esta incandescencia se comunicó á la masa del polvo del carbon , que cubría el mortero de la chapa , y que su actividad encendía á la leña puesta encima de la boca por la parte exterior.

No habiendo pues en el horno materia alguna capaz de producir fuego vivo , es evidente;

dente que todos los efectos notados eran producidos por la sola evaporacion del calor obscuro y muerto , que no podia provenir de otra parte que de las piedras de las paredes interiores del horno , cuyo calor obró del mismo modo que lo hiciera un fuego vivo , y bien cebado.

Quando se destapó el horno , quitando la chapa de su parte superior , salió un vapor ligero é inflamado , que se disipó al instante: y habiéndose observado las piedras de las paredes interiores , se conoció que estaban calcinadas en gran parte , y en mucha profundidad. En efecto habiéndose dexado enfriar el horno por espacio de diez dias , se halló que las tales piedras estaban calcinadas hasta la profundidad de dos pies , y dos pies y medio.

Es de advertir que en las experiencias anteriores hechas con fuego corriente y soplando con fuelles para la fundicion de metales, jamas se calcinaron las mismas piedras á mas profundidad que á la de ocho pulgadas en los parages de la mayor actividad del fuego, y solamente de dos á tres pulgadas en todo lo demas del horno , en lugar que en la última experiencia todas las piedras de arriba  
aba-

abaxo del horno se calcinaron hasta la profundidad dicha de dos pies , y dos pies y medio ; de que se infiere que el calor encerrado no pudiendo hallar desahogo hácia fuera, penetró las piedras á mucha mayor profundidad que el calor corriente.

Despues que se enfrió el horno de modo que permitiese entrar en él á los obreros, se hubo de demoler de arriba abaxo en el grosor circular de quatro pies, porque todo ello se halló reducido á cal ; de manera que se sacaron 54. muits , ( *d* ) que son 1792. fanegas, en que se hicieron las observaciones siguientes.

1<sup>a</sup>. Toda esta piedra , cuya calcinacion se hizo á fuego lento y concentrado , no quedó tan ligera como la piedra calcinada en la forma ordinaria ; pues que esta última pierde á poca diferencia la mitad de su peso , y la otra no desmereció sino en cosa de las tres octavas partes.

2<sup>a</sup>. No se empapó de agua con tanta vehemencia como la cal viva ordinaria , ni  
me-

( *d* ) Un muilt de Paris tiene á poca diferencia 534. celemines , ó 33. fanegas y 6. celemines.

metida en agua dá tan pronto señales de calor y de ebullicion ; pero poco despues se incha , se divide , y se levanta de suerte que no tiene necesidad de removerse como la cal ordinaria , para llegar á ahogarse.

3<sup>a</sup>. Esta cal tiene un gusto mucho mas ácre que la comun , y consiguientemente contiene mucho mas alkali fixo.

4<sup>a</sup>. Es infinitamente mejor , mas ligosa y mas fuerte que la otra ; de manera que los obreros no emplean sino unas dos tercias partes de la cantidad que acostumbran usar de la cal comun , asegurando que con todó eso dá un mortero excelente.

5<sup>a</sup>. Esta cal no se ahoga ó apaga al ayre , sino despues de mucho tiempo , en lugar que la cal viva ordinaria se convierte en polvo al primero ó segundo dia de haberse expuesto á la inclemencia , lo que no sucede con la otra , sino despues de quatro ó cinco semanas.

6<sup>a</sup>. En vez de reducirse á harina ó polvo seco como la cal comun , conserva su volumen , y quando se quiere dividir machacándola , toda la masa se muestra ductil , y penetrada de una humedad crasa y ligosa,

D

que

que no puede provenir sino de lo húmedo del ayre , que la piedra ha atraído y absorbido durante las cinco semanas de tiempo empleadas en su extincion.

De esta observacion ( dice nuestro autor ) pudieran sacarse medios de cocer la piedra , y reducirla á cal á mucho menos costa; esto es , de disminuir considerablemente el consumo de la leña , usando de un horno bien cerrado en lugar de los caleros ordinarios abiertos ; pues bastaría una corta porcion de carbon para reducir á cal en menos de quinze dias todas las piedras contenidas en el horno , y aun las paredes mismas de él hasta mas de un pie de espesor , como estuviese exáctamente cerrado.

### ARTICULO III.

#### SALUD PUBLICA.

##### *Inoculacion de viruelas.*

**A**lexandro de Losa , Cirujano de profesion y vecino del lugar de Amarita en la provincia de Alava , ha presentado con las  
de-

debidas certificaciones una lista de 53. personas de ambos sexos , en quienes ha inoculado la viruela desde el dia 13. de Diciembre de 78. hasta 31. de Marzo del corriente, en todos los quales ha sido feliz el éxito, no obstante que muchos han tenido gran número de granos , segun consta de la misma relacion , en que se expresan las edades , sexos y otras circunstancias , como tambien los pueblos en que se han hecho estas operaciones , y son Salvatierra , Munain , Langarica , Arzubiaga , Zuazo de Salvatierra , Audicana , Zurbano , Amarita y Durana.

Se observa en esta relacion , que los inoculados sintieron generalmente al septimo dia de la insercion la novedad regular de pesadez , dolor á la cabeza y á los sobacos , y que dos dias despues aparecían los granos.

En el lugar de Munain se hizo tres veces la operacion en Francisca Eugenia de Andoin , las dos primeras en la mano izquierda, y la tercera en mano y pierna del mismo lado , sin haber logrado que prendiese en ella la viruela con tan repetidas diligencias.

En el lugar de Amarita Christiana de Urbina fue inoculada en 12. de Marzo , al

dia septimo tuvo la novedad regular , el 11. le salió un grano , que se desvaneció , el 31. le salieron cinco granos , que tuvieron su progreso regular , fluyéndole la incision hasta los cincuenta dias , sin otra novedad alguna.

Repeti-  
cion de  
las virue-  
las.

Juan de Inda , Cirujano del varrio de San Martin , extramuros de la ciudad de San Sebastian , ha comunicado una observacion hecha á principios de este año , que le parece digna de publicarse por la relacion que tiene con el problema de la repeticion de las viruelas. Dice que el 14. de Enero fue llamado para visitar una enferma llamada Ana Maria de Castro de edad de 7. años , y la encontró con una fiebre muy fuerte , postracion y sed grandísimas : que observó en ella unos granos-rubicundos , y algo elevados en los parpados , cuello &c. , los que segun informó una criada le habian apuntado desde el 13. , sin que en los dias anteriores se le hubiese notado otra novedad que algo de inapetencia : que el dia 15. fue mayor la erupcion , y la arteria se manifestó mas dilatada , aunque siempre con mucha fiebre , y continuando la postracion : que el 16. halló á la enferma muy despejada é incorporada , y  
con

con una porcion de granos , ( que serian como quatro docenas ) sembrados por todo el cuerpo , y llenos de una materia sùtil , como sucedió en unas viruelas muy discretas que habia pasado tres años antes : que el 17. empezaron ya á marchitarse los granos en cara y cuerpo : que el noveno dia de la erupcion estaban ya sin materia todos los granos , á excepcion de dos , que subsistieron en supuracion , el uno en el muslo , que duró hasta el 21. , y otro en la pierna hasta el 24. Que los Médicos Don José Ferrer , y Don Vicente Lardizabal han caracterizado á este mal por viruelas , sin embargo de haberlas padecido inoculadas esta muchacha en el año de 76. , y que él se persuade á lo mismo , no obstante de ser cierto *que los tiempos de ebullicion , erupcion , supuracion y desecacion han sido algo breves.*

Esta relacion del Cirujano viene acompañada de otra firmada por el Doctor Don José Ferrer , quien despues de referir la historia de la epidemia de viruelas del año de 76. , con la de la inoculacion hecha entonces en Ana Maria de Castro , cuenta el origen de la última epidemia de este año de 79. ,

en que cayó con viruelas la misma Ana Maria inoculada dos ó tres años antes , y concluye asegurando ser verdadera esta viruela , fundándose lo primero en que esta epidemia provino de contagio traído de fuera , del mismo modo que la del año de 76. : lo segundo , en que precediendo los síntomas de la viruela en tiempo de epidemia, y pudiendo la viruela tenerse aun tres veces, quanto mas dos , se ha de reputar por tal la presente : lo tercero , en que tratando Haen sobre sí se dán viruelas naturales despues de la inoculacion , demuestra mas claro que el sol con seguros é irrefragables documentos la realidad y certeza de la segunda verdadera viruela : lo quarto , en que si para la inoculacion basta el que aparezca una sola pustula , y aun solamente el que mane de la incision afluyente materia por muchos dias , para que se tenga por segura la insercion , con mas razon en epidémica constitucion , se dirá ser verdadera la viruela con la precedencia de síntomas y número de pustulas , como en el presente caso. Añade por último este Médico , que no todos los síntomas se hallan en todos los virulentos , y que la virue-

ruela ya es verdadera , ya expurea , ya confluente , ya discreta y discretísima , y á veces una y otra maligna.

El Socio Don Vicente de Lardizabal en carta confidencial se muestra decidido á lo mismo ; pues que con relacion á la viruela de Ana María de Castro , dice : estamos ciertos acá de que ha sido verdadera , sin que haya cavido equivocacion , confundiéndola con erupciones eresipelatosas , ni otros efectos cutáneos , que sabemos discernir muy bien.

Comunicóse esta observacion al Socio Don José de Luzuriaga , Médico de la villa de Bilbao , quien lejos de conformarse con el dictámen de los de San Sebastian á cerca de la calidad de la enfermedad que padeció Ana Maria de Castro , demuestra con autoridad y razones de los mejores Médicos haber sido una viruela de la especie , que llaman volante , fundándose para ello en la relacion del mismo Cirujano Inda , por la que consta que dicha enfermedad no pasó por los trámites y periodos ordinarios y característicos del mal , que con verdad y propiedad se llama viruela , sino que realmente los tiempos de ebullicion , erupcion , supuracion y  
de.

deseccacion fueron algo breves : lo que es incompatible con la viruela legítima ; pues que indispensablemente está sujeta á guardar con regularidad los periodos de la erupcion , supuracion &c. : de manera que las mas discretas y benignas se distinguen en esto de las locas y volantes , que no guardan semejante uniformidad. El problema de la repeticion de la viruela no se ha resuelto todavia por las citadas observaciones de San Sebastian , y si se hubiera inoculado con materia tomada de ellas , hubiera sucedido lo mismo que sucedió con la tomada del Presidente Herricourt, quien padeció una enfermedad exântemática, tenida por legítima viruela. ( *e* ) Finalmente pueden acudir los que verificaren segunda verdadera viruela despues de la inoculacion á casa de Mr. Batalle en Paris , quien le entregará quarenta y ocho mil reales de vellon, que tiene depositados en su poder para premio de este descubrimiento , hasta ahora quimérico. ( *f* )

El

---

( *e* ) Memoria presentada á la facultad de medicina de Paris por su Regente Mr. de Arcet en el mes de Abril de 1778.

( *f* ) Gazeta de Paris de 11 . de Enero de 1776.

El Licenciado Don José Antonio de Garmendia, Abogado de los Reales Consejos y Alcalde de la villa de Tolosa en el año pasado de 1778., comunicó un auto, por el qual mandaba á todos los Cirujanos de su jurisdiccion declarar baxo de juramento el número de contagiados, y el de muertos que tuvo cada uno en la gran epidemia de viruelas, y de resulta de esta utilísima providencia se averiguó que de 368. enfermos virulentos habian perecido 86., que casi viene á ser una quarta parte, y que tres únicamente inoculados habian salido con toda felicidad.

Provi-  
dencias  
para saber  
los que  
habian  
muerto  
de virue-  
las.

En Vitoria hubo el año de 1777. una epidemia de viruelas, que se conceptuó de benigna: y habiendo hecho los individuos de la segunda comision la averiguacion mas exácta, como consta del libro de arismética política, que la Sociedad tiene en su archivo, se halló que de 222. virulentos murieron 34., y otros 5. quedaron estropeados. Por este cálculo se vé que murieron 2. por cada 13. enfermos, y cabalmente se ha observado lo mismo en Inglaterra y otras partes en este género de epidemias.

El Socio Don José Mirabete y Marti-  
E. nez,

Alkali  
volátil.

nez, Médico de Cadiz, ha experimentado el buen efecto del alkali volátil en una fuerte apoplexía. Isidora de Cueva, de edad de 25. años, de temperamento linfático y de vida sedentaria, cayó con un insulto apopléctico en la noche del 20. de Enero de este año de 79., y fue llamado el Socio Mirabete la mañana inmediata para asistirle. Al instante mandó que le hiciesen tres largas sangrías tálares: y viendo que se iba extertorando, le aplicó á las tibias el unguento de cantáridas, pero inútilmente, hasta que hallándolo indicado segun previene el método de Mr. Sage, pasó á administrar el alkali volátil fluido. A las ocho de la siguiente noche le dió 25. gotas de él en medio vaso de agua del tiempo, á breve intervalo se repitió la misma dosis: sobrevino la fiebre alta, y no recuperó el sentido. Continuóse dando de quatro en quatro horas quatro gotas en medio vaso de agua, pero tampoco experimentó alivio alguno; de manera que cada hora se iba fixando mas el insulto apopléctico: por cuyo motivo mandó administrar la Extremauncion, desconfiando del alivio. El dia 23. por la mañana recuperó algun tanto el sentido,

do , y á la tarde del mismo dia se puso tan en su razon , que con pleno conocimiento confesó y recibió el Viático. El expresado Mirabete , que remite esta noticia , asegura que el alkali volátil fue el único medicamento interno que se aplicó á la doliente , y así está persuadido de su eficacia en los casos que previene el citado Mr. Sage.

En tres de Agosto de 1778. Joaquina de Echevarria , vecina del lugar de Mendivil en Alava , fue acometida de un accidente , que la privó de todo movimiento y sentido: no fueron bastantes las grandes voces que se le dieron , para que se notase en ella señal alguna de vitalidad. Pasaron dos horas en este estado , á tiempo que llegó el Cirujano del partido , quien practicó algunos remedios fuertes , para hacerla volver en sí , pero sin suceso. En vista de esto Don Francisco Ramirez de la Piscina , Cura del referido lugar , dispuso se le aplicase el alkali volátil á las narices en un frasquito destapado , y á mas se le introduxeron con violencia en la boca veinte y quatro gotas con otros quatro tantos mas de agua : no pasaron seis minutos quando abrió la boca y ojos : luego al punto se

le puso en las narices un trapo mojado en alkali , y lo sacó en ademan de enfadada con la mano : en el instante se le dieron otras doce gotas de alkali con la agua correspondiente : resistióse cerrando la boca , y hizo tal fuerza con ambas manos , que fue preciso la asegurase un hombre. Al fin lo tomó , y á cosa de cinco minutos empezó á hablar : despues de cinco horas se le volvieron á dar quatro gotas de alkali con agua , y fue la mejoría tan en aumento , que en la mañana siguiente del día quatro se levantó , y estuvo trabajando en el manejo de su casa , como antes de ser acometida del accidente , y para los tres días no se conocia que habia pasado tal insulto.

Tremen-  
tina ó  
bálsamo  
español.

Don Francisco Hernandez , Boticario en Orozco , presentó una relacion sobre los maravillosos efectos del bálsamo de España ó trementina , que por espacio de diez y seis años ha experimentado con la mayor felicidad , aplicándolo á toda suerte de heridas frescas , sin mas aparato , que juntar las partes mas separadas de la herida , sin lavarlas con cosa alguna , y poniendo encima la trementina hace su ligadura , dexándola así qua-  
ren-

renta y ocho horas , al cabo de las quales se reconoce con cuidado para no desunir las partes , y renovando la trementina se continúa , sin variar de método hasta la perfecta curacion. Entre una infinidad de heridas , que ha curado de este modo , pone quatro casos, que abrazan diversidad de contusiones y heridas aun hechas con pólvora , y son como se sigue.

1º. A Pedro de Urrejola se le reventó en la mano una granada grande de pólvora , que le estropeó tres dedos : y habiéndole aplicado este bálsamo del modo referido , halló unidas las partes sin inflamacion ni humedad á las quarenta y ocho horas , y á los doce dias quedó sano sin lesion alguna.

2º. A un muchacho jugando á la barra se le cayó en un pie descalzo , maltratándole los huesos y nervios de suerte que podian temerse las mas funestas resultas : se le aplicó la trementina , y quedó enteramente sano para los quince dias.

3º. Doña Ana Mates cayó por unas escaleras , y dió tan fuerte golpe , que se rompió toda la ternilla y parte del hueso de la nariz , siguiendo la herida hasta la frente , tan

profunda , que respiraba por ella. En vista de esto hizo que el Cirujano le diese tres puntadas , por ser la herida en parage que no se podian poner ligaduras á gusto , y aplicando despues la trementina , y por lo interior de los conductos de la nariz algunas mechas de bálsamo católico , por el recelo de alguna putrefaccion , en breves dias curó perfectamente.

4º. Daba un muchacho de comer á unos bueyes , y uno de ellos metiéndole la hasta por la boca , se la rasgó hasta lo último de la quijada. En este estado se le dió una puntada para juntar los labios , y sin mas que la trementina , aplicada del modo que queda referido , logró su perfecta curacion para los diez dias.



COMISIONES TERCERAS  
de Industria y Comercio.

ARTICULO I.

MANUFACTURAS.

**B**Altasar de Manteli, vecino de Vitoria, presentó varios libros enquadernados en pasta por su mano; con los que acreditó su adelantamiento en esta arte sobre todos los que la han exercitado en estas provincias: por lo que se acordó promover su aplicacion, concediéndole los auxilios posibles, para acabar de perfeccionarse.

Enquadernacion de libros.

La fábrica de silletería y evanistería, que dirige el maestro Don Francisco de Elorza, ha logrado desde que se formalizó el considerable aumento que manifiesta la siguiente relacion de su estado actual. Por ella conocerán con facilidad los zelosos Amigos del Pais quan conveniente seria multiplicar en las provincias semejantes oficinas, en que

Silletería y evanistería.

labrándose los materiales de nuestra propia cosecha , aumentan considerablemente su valor , sirven á las necesidades ó conveniencias de los naturales , y extrae el sobrante de sus maniobras , dando giro dentro del pais á una porcion de dinero que antes salía del reyno en cambio de estas manufacturas.

*ESTADO DE LA FABRICA DE SILLETE-  
ría y evanisteria de la ciudad de Vitoria  
á fin de Setiembre de 1779.*

**T**iene esta fábrica veinte y siete oficiales y tres aprendices á mas del maestro , que con sus mugeres y hijos componen el número de setenta y ocho personas.

Las sillas trabajadas hasta el dia son 20<sup>0</sup>929. , cuyo valor con el de los cátres , papeleras , cómodas y otros muebles que se han labrado asciende á 298<sup>0</sup>492. reales de vellon.

En los lugares de Arlucea , Marquinez , Urarte , Laño , Berroci , Vírgala mayor y menor , y Apellaniz , todos de esta provincia , se ocupan de continuo 28. vecinos en cortar y desvastar la madera , que sirve para el ar-  
mazon de las sillas ; los quales con sus fami-  
lias

lias componen el número de 109. personas, y el importe del material que conducen anualmente á la fábrica asciende á 150 reales vellon.

A mas de esto se gastan tres mil reales cada año en la provision del junco para los asientos de las sillas, cuya cosecha se hace en los remansos de los rios, en donde solo sirven de embarazar su curso.

Se regula en quatro mil reales el gasto anual de la tablazon de diferentes especies con que se fabrican los cátres, papeleras y demas muebles.

Desde 1. de Junio de 72., en que tuvo principio esta fábrica, han tomado dentro de ella estado de matrimonio diez y siete mancebos oficiales, de los quales existen los nueve, dos han fallecido, y seis viven separados de la fábrica.

Los Socios individuos de esta comision, que tambien lo son de la diputacion de pobres de Vitoria, manifestaron un estado impreso de los fondos recogidos por la diputacion, y el destino que se les ha dado desde su fundacion en 23. de Diciembre de 77. hasta el dia 31. del mismo de 78. Por este

papel se hace ver el grande adelantamiento que vá haciendo la industria en aquella ciudad con el nuevo establecimiento , ocupándose muchas manos que antes vivían ociosas , y introduciéndose labores útiles , que hasta ahora eran allí desconocidas.

Casa de  
misericor-  
dia de Vi-  
toria.

Como en los últimos extractos ( g ) se dió noticia de los reglamentos de la casa de San Sulpicio de Paris , se ha presentado en estas juntas un escrito , en que se hace el paralelo de ambas casas , y su autor , confrontando las ordenanzas de la una con las de la otra , prueba sólidamente las ventajas que sobre la de Paris tiene la de Vitoria.

Conoció Vitoria ( dice ) las muchas limosnas , que se repartían por sus compasivos ciudadanos : conoció la multitud de pobres forasteros á quien se daba : y conoció en fin que los mas de ellos no eran acredores. Pensó seriamente en hacer útiles sus limosnas , adquirió noticias de los asilos caritativos de todas partes : y como ninguno llenase sus piadosas intenciones , pensó fundar una sociedad caritativa con los mas sabios y juiciosos re-  
gla-

glamentos , que comparados con los de San Sulpicio decidirán por sí mismos las ventajas de la de Vitoria. *La Sociedad de San Sulpicio de Paris tiene repartida la jurisdiccion de la parroquia en quatro porciones , que cada una de ellas corre al cargo de quatro Sacerdotes , y de otras tantas mugeres de la clase de ciudadanas , y dos Señoras de la primera distincion , quienes forman una junta separada é independiente de las otras tres : que el Cura y Vicario de la parroquia, y dos Sacerdotes encargados de los libros tienen entrada en todas las quatro , y tambien la superiora de las doncellas de la caridad , que cuida de los enfermos.* La de Vitoria se compone de seis eclesiásticos , y entre ellos cinco Curas Párrocos , tres Prelados regulares , el Procurador General , y seis Caballeros particulares, y con solo decir esto conoce qualquiera la superioridad que en esta parte tiene la junta de Vitoria sobre la de Paris por todas circunstancias. *Los quatro Sacerdotes de la de San Sulpicio se ocupan en visitar y consolar á los pobres , y las quatro mugeres en informarse de las costumbres y necesidades de las familias , formando listas de sus observaciones.* En Vitoria todo esto executan los cinco Curas Párrocos por

su mismo ministerio con la caridad y zelo que es notorio , informándose muy por menor de la habitacion , costumbres y necesidades de cada familia , para hacerlo presente á la junta : y parece claro , que uno y otro desempeñarán mejor y con mas decencia los cinco Curas , que los quatro Sacerdotes y quatro mugeres.

*En la de San Sulpicio se congregan una vez al mes , en la de Vitoria todas las semanas: en aquella se espera al dia de la junta para hacer la distribucion de las limosnas , en esta se hace lo mismo ; pero los Párrocos tienen libertad de aliviar las necesidades urgentes , sin esperar al dia de la junta , porque tal puede ser la urgencia , que de ningun modo pueda dilatarse : en aquella hay dos Sacerdotes encargados de los libros , en esta tambien hay dos seglares , que llevan en libros separados con la mayor individualidad la entrada y salida de los caudales , estienden las actas de la junta, forman listas de todos los pobres de la ciudad , destinando una hoja para cada uno de ellos , y anotando las providencias que se toman á cerca de aquella persona ; ademas de esto se emplean cinco particulares en la limpie-*

pieza de la ropa , provision del vestuario, pago de rentas de la casa en que viven los que asisten al laboratorio , abasto de víveres, y otros en todo aquello que tiene relacion con la industria y fábricas , y sobre todos hay un vigilador , que cuida de que cada uno cumpla con las obligaciones de su empleo ó encargo : *en aquella los fondos se emplean en dar ocupacion á pobres hábiles , en esta sucede lo mismo : en aquella se ministra pan á baxo precio á los oficiales necesitados , en esta no solo se les dá pan , sino que tambien se les provee de una comida de buena calidad , abundante y aseada por diez quartos diarios , logrando el oficial pobre por este medio una manutencion , que en su casa le costaría al doble : en aquella se repone al comerciante que ha padecido alguna desgracia en su profesion , en esta se confiesa no haber tenido lugar tan admirable pensamiento , ya por la escasez de sus fondos , ya porque no se le ofreció á la junta que llegase este caso en una ciudad en que no se emprenden negocios arriesgados, y la economía y buen orden de sus naturales hace que sean muy raras las quiebras : en aquella se asiste á los enfermos con médico , ciru-*

*jano, botica y caldo, y á los convalecientes con racion diaria de pan y carne, en esta se hace lo mismo con todos aquellos enfermos que no admite el hospital por sus enfermedades exceptuadas, estendiéndose su caridad hasta los sugetos ancianos, de quien no puede esperar utilidad alguna del trabajo de sus manos: aquella franquea á los niños muy tiernos leche y harina para mantenerlos, en esta se dá el alimento que dá la casa á quantos acuden á la hora de comer, que son muchos, y algunos tan tiernos, que ván en los brazos de sus madres: en aquella se dá aprendizage á muchachos cuyos padres no pueden costearlo, en esta se hace lo mismo, teniendo particular cuidado de dar oficios que no se conocian en el pueblo, para estender la industria: aquella señala socorros á los pobres ancianos y enfermos que han procurado trabajar en la juventud, en esta son estos tales los primeros á quienes atiende la junta: aquella reparte camas, vestidos, instrumentos &c. en especie, pero rara vez en dinero, en esta se comprende todo esto, y á mas los vergonzantes, á quienes socorre del mejor modo posible: aquella paga alguna parte del alquiler de la casa á los oficiales que con*

un trabajo continuo no alcanzan á ganar para satisfacerla, en esta se paga por entero á los oficiales laboriosos; pero desatiende á los desidiosos, mientras no muden de vida: aquella reparte labor á los hombres con conocimiento de su habilidad, y á las mugeres bilanza, premiando á las que hilen de quatro á seis libras de hilo regular por semana: en esta no se reparte labor á los oficiales, pero sí á las mugeres: y aunque el premio, que allí se dá puede ser utilísimo, no se ha adoptado aquí, por contemplar lo muy dificultoso que es de comprobar si la labor es obra de una mano ó de muchas; pero á las que trabajan en el laboratorio comun, en donde no puede haber engaño, se les gratifica segun su trabajo. El último género de socorros que dá la de Paris son los préstamos baxo las reglas siguientes: 1.<sup>a</sup>. ningun préstamo puede exceder de 24. pesetas, ni baxar de tres: 2.<sup>a</sup>. las personas que lo pidan deben entregar una prenda que valga un tercio mas de lo que reciben, y sugetarse á que se venda en público en el caso que no restituyan lo prestado dentro del término de un año: 3.<sup>a</sup>. si se vende la prenda se les restituye todo el valor excedente de su deuda: 4.<sup>a</sup>. los hijos de familia y criados no

son

son acredores á este beneficio , y á las mugeres de los que sirven no se les presta , sino precedida averiguacion de ser suya la prenda que presentan: 5.<sup>a</sup> por ningun caso dexa la junta de reintegrarse á su tiempo en el caudal prestado , vendiendo las alhajas depositadas para su seguridad , y esta regla inviolable ha parecido necesaria á la conservacion de la obrapia. En esta , sin limitar los préstamos , se ha atendido á la necesidad del suplicante , y á los fondos con que se halla á la sazón la junta. Los préstamos de 3. pesetas hasta 24. sobre una prenda , que se ha de vender al año sino se vuelve lo prestado , parecen de poca utilidad , porque siendo la cantidad prestada tan corta , solo puede servir para oficiales reducidos á la última miseria , quienes sin mejorar su suerte vendrán á perder todo aquel menor precio en que naturalmente se venderá su alhaja depositada al cabo del año ; fuera de que estos infelices apenas tienen prenda que valga cien reales , y si la tienen les hace mucha falta.

Con la simple exposicion ( concluye ) de estas ordenanzas puede el lector decidir el paralelo : lo cierto es , que son imponderables los beneficios que produce el de Vitoria;

ria ; pues en él se imprime á la juventud de ambos sexos los verdaderos sentimientos de respeto , que deben tener á la religion , justicia , amos y maestros. Allí se les infunde el amor al trabajo , y el odio á la indolencia. Aquí un niño , que no cuenta seis años , está muy gozoso , empuñando el manubrio de una rueda , contando á sus compañeros que sus tiernos brazos han tenido sufrimiento para hilar uno ó dos quarterones de lana. Allí otra niña todavia mas tierna , que trabaja con el mismo ahinco por concluir su tarea. En todas partes se vén niños que apenas saben hablar , y solo mueven sus labios para pronunciar la doctrina y cantar las verdades que nos enseña la Iglesia , executando lo mismo en sus laboratorios respectivos los hombres y mugeres. No se pueden omitir los cuidados que se toman los encargados del alivio de estos desgraciados , atropellando todos a porfía por las incomodidades , á trueque de hacerles menos sensible su triste suerte.

El Excelentísimo Señor Conde de Floridablanca dirigió á la Sociedad diferentes  
 Ventajas del comercio libre.  
 ejemplares del Real decreto de 2. de Febrero.

ro de 1778., ( *b* ) en que S. M. movido del paternal amor y particular desvelo que siempre le merecen todos sus vasallos, se sirvió ampliar la concesion del comercio libre, contenida en el decreto de 16. de Octubre de 65., no solo á las islas de Barlovento, provincias de Campeche y rio de Hacha, sino tambien á la de Buenos Ayres, con internacion por ella á las demas de la América, y estension á los puertos habilitados en las costas de Chile y el Perú &c.: y deseosa la Sociedad de hacer mas palpables las muchas ventajas que resultarían á las provincias marítimas y mediterráneas, como tambien á las esentas, y reyno de Navarra, y queriendo verlas recopiladas en algun escrito ó memoria, ofreció dos premios á los que mejor desempeñasen este importante objeto. Efectivamente llegaron muchas memorias aspirantes, que se examinaron en las juntas generales de este año, y con votos uniformes se dió el primer premio á la que traia la divisa *Cuique libertas agendi*, que se halló ser de Don Bernabé Portillo, residente en Madrid, decretando al mismo tiempo  
que

---

( *b* ) Resumen de actas de 1778. pag. 17.

que este escrito se imprimiese en los extractos á la letra , que es del tenor siguiente.

CUIQUE LIBERTAS AGENDI.

*PROBLEMAS PROPUESTOS POR LA REAL  
Sociedad Bascongada en la Gazeta de  
22. de Diciembre de 1778.*

1<sup>o</sup>. **Q**Ué beneficio deben prometerse de la providencia del comercio libre con los puertos y provincias de América las de España , hablando separadamente de las marítimas y mediterráneas , é indicando los medios mejores de hacerlo con provecho.

2<sup>o</sup>. Qué utilidades pueden esperar de este comercio las tres provincias esentas y el reyno de Navarra , ya sea haciendo el comercio por puertos habilitados en Vizcaya y Guipuzcoa , ya por los que lo están en otras provincias del reyno , expresando las respectivas diferencias de los sistemas.

## DISERTACION.

*Primer problema.*

**P**ara poder apreciar la providencia del libre comercio de América, y venir en conocimiento del beneficio que de ella debe resultar á las provincias marítimas y mediterráneas de España, es menester dar una idea de los medios en que consiste la verdadera felicidad pública, y la conexión ó enlace, que con ésta tiene el comercio que se procura fomentar.

El primitivo objeto de todas las sociedades del mundo ha sido la propia conservación, que depende igualmente que la riqueza y la prosperidad de mantener el número de habitantes que corresponda á la estension y fertilidad del territorio que ocupa, y á las ventajas de su situacion para el comercio.

Los hombres, como todo viviente, se multiplican ó aminoran á medida que se aumentan ó disminuyen los medios de subsistir. Así la prosperidad y prepotencia de los Imperios es relativa á la sabia atencion con que

se

se fomentan las subsistencias , y su decadencia es siempre un efecto preciso de los yerros políticos que comete el gobierno por ignorancia de la ciencia económica. El gran poder y riqueza de Francia , de Inglaterra y de Holanda , y la suma pobreza , despoblacion y miseria de España á fines del siglo pasado , son una prueba demonstrativa.

La subsistencia de los hombres , ó los pastos con que se multiplica la especie humana , son la agricultura y las fábricas. Que aquella precedió á éstas , y que es mas necesaria , no admite duda ; pero en el estado á que ha llegado la civilizacion , y atendida la enorme diferencia entre las fortunas de los individuos de una misma sociedad , la nacion que mas fabrique tendrá una superioridad decidida sobre las demas , aumentando su poblacion y riqueza aun mas allá de lo que quepa en los términos de su imperio. Con la gente ocupada en las fábricas , tendrá consumo quanto puedan producir sus tierras , que con igual actividad se beneficiarán en el interior , que en la costa. Con el sobrante de sus artefactos , que no podrán dispensarse de tomar los pueblos , que descuiden las manufacturas,

res-

( respecto la gran diferencia de fortunas entre sus habitantes ) se procurará todas las comodidades que se les antoge : abrirá caminos y canales , que faciliten sus extracciones é introducciones , sirviendo tambien los últimos para regar sus campos : construirá fortalezas , y mantendrá esquadras y exércitos, que no solo la defiendan , sino que encadenen á quien no se resigne á recibir la ley que quiera imponer.

Por el contrario el pueblo agricultor, que se vista de fuera , aunque posea las mejores tierras , siempre será pobre y dependiente del fabricante. Los individuos ricos, á quienes pertenezcan los frutos que puedan extraerse , introducirán el luxo permutándolos con los géneros mas costosos. Desde este punto su poblacion será cortísima , porque todos querrán imitar la profusion , y el vestido de una muger valdrá el alimento de una familia. Los que no puedan soportarlo , ó se meterán en los claustros , ó se mantendrán sin casar. Así solo se cultivarán las costas , y el interior quedará desierto. Los trabajos del campo no siendo soportables por toda clase de gentes , ni dando ocupacion continua , la

men-

mendiguez y la ociosidad serán la divisa de esta nacion. Hasta las colonias , que aumentan el poder y la riqueza del pueblo fabricante , le serán ó inútiles ú onerosas.

Estas reflexiones , de cuya certeza no puede dudar quien conozca los intereses y situacion política de las naciones de Europa, nos muestran claramente , que el único recurso para restablecer la monarquía española en su antiguo lustre y esplendor , es fomentar las fábricas ; pero esto no podría jamas lograrse sin el auxilio de un comercio libre, que dificulte el despacho de los géneros extranjeros con una proteccion preferente á los del reyno.

En el quadro inmenso de nuestros desiertos políticos, el desatino que mas sobresale , el que ha privado á España de quantas ventajas le ha concedido el Omnipotente, superiores á todas las que ha dispensado su providencia á imperio alguno antiguo ni moderno , es el estanco del comercio de Indias en Sevilla , despues en Cadiz , y su direccion segun el proyecto del año de 20. No me detendré á explicar los perjuicios , porque se presentan á qualquiera que sepa disc-

cur-

córrir. Solo diré, que nuestros enemigos para mantenernos abatidos, y ser dueños de las ricas producciones de los dominios del Rey, no hubieran podido imaginar medio mas adecuado ni mas á propósito.

Es menester estar destituido de todo conocimiento en la economía política para no advertir que las Indias en tanto nos pueden ser útiles, en quanto el comercio con ellas sea de frutos y géneros españoles. Esto era verdaderamente incompatible con la limitacion de las exportaciones á un solo puerto á ciertas temporadas indeterminadas con mil travas y obstáculos, que conspiraban á fomentar el contrabando y el monopolio, y con la infeliz direccion de las aduanas mas favorables al extranjero que al nacional.

De aquí ha resultado, que como los americanos no nos regalan el oro, la plata, el azucar, el cacao, la grana, el tabaco &c., sino que nos lo venden por otros géneros de un valor equivalente, habiendo los extranjeros suministrado hasta ahora por nuestra pésima antigua administracion casi todos estos géneros, para ellos ha sido la mayor parte de aquellos frutos, quedándonos

solo los que corresponden al hierro , vinos y aceytes de España , al flete y derechos, con la fuertísima carga de mantener exércitos, esquadras y fortalezas , que consumen un beneficio tan pequeño , al paso que nuestros enemigos , sin el menor gravamen , se apropian los preciosos frutos de nuestras colonias.

*Sic vos , non vobis fertis aratra boves.*

De esto proviene infaliblemente : 1.º. la decadencia de España : 2.º. la despoblacion de América.

1.º. Habiendo en España un consumo considerable de los frutos de América , que la costumbre y el luxo han hecho necesarios: y no pudiendo pagarlos directamente por defecto de manufacturas , es preciso comprarlos al extranjero ( á quien los venden los americanos por sus lienzos , por sus sargas , por sus rasos &c. ) con nuestras lanas , con nuestra seda , con nuestro aceyte &c. ; de manera , que estos efectos que habian de servir á mantener muchos millones de habitantes en España , se convierten en azucar , en cacao, en tabaco , en vajillas y en otras superfluidades , que corrompen al rico , y arruinan al pobre.

2º. Como la subsistencia de nuestros americanos , desde que no viven desnudos, depende del despacho de sus frutos con que comprar vestido , su poblacion será muy reducida , mientras que las naciones estrañas los vistan , porque teniendo colonias en el Nuevo Mundo , solo tomarán de las nuestras aquellos artículos , que no produzcan las suyas. De consiguiente trasladando á España con una sabia administracion los artesanos, que trabajan para nuestra América en Francia , en Inglaterra , en Holanda : en lugar de consumir el azucar , el café , el algodón &c. de la Martinica , de Jamayca , de Suriñan, gastarán los de Cuba , los de Santo Domingo , los de Caracas &c. ; con cuyo aumento de cultura se poblarán aquellas fértiles regiones.

Estas consideraciones se presentarían sin duda á la penetracion del sabio Ministro, que formó el reglamento y Reales aranceles de 12. de Octubre de 1778. ; pues su objeto es el fomento de nuestra agricultura , fábricas y comercio , rompiendo los grillos con que el monopolio tenia esclavizadas las colonias con inmenso perjuicio de la metrópoli.

En

En efecto la prohibicion de remitir á Indias varias especies de géneros extranjeros: la absoluta franquicia de derechos en las manufacturas españolas de lana, lino, algodón y otras, al paso que las de fuera pagarán veinte y nueve por ciento : ( *i* ) la pequeña contribucion cargada á las estofas de seda : la apreciable comodidad de darles prontísima salida por onze de los pueblos de la península : la libertad de derechos á los materiales é ingredientes de tintes que vengan de América : la facilidad de traer de allí en breve los caudales para nuevas especulaciones : las gracias que por el referido reglamento se conceden á los dueños de las embarcaciones que las carguen de frutos y artefactos de España y otras , son medios muy poderosos y eficaces para restablecer nuestras famosas fábricas , y aun elevarlas á mayor prosperidad de la que tuvieron antiguamente.

Este es verdaderamente el sumo bien á que puede aspirar la nacion española ; pues

H 2

con

---

( *i* ) 15. por 100. de Almojarifazgo á su introduccion en España , 7. á la salida para Indias , y otros 7. á la llegada á aquellos dominios.

con él afianzará su riqueza , su defensa y su prosperidad. Por de contado logrará redimir la costosísima manutencion de algunos millones de almas , que actualmente viven muriendo de ociosidad y desconsuelo , por falta de tener en que ocuparse , y de unos entes infelices hará unas criaturas dichosas. Tambien se quitará la ocasion de que muchos se vean en la desgracia de abrazar por necesidad , como ha sucedido hasta ahora , estado opuesto á su vocacion. Esta rehabilitacion de personas inútiles , y los muchos estrangeros católicos , que no dexarán de acudir á naturalizarse en España , ( quando sepan las ventajas que se conceden á nuestras manufacturas sobre las de fuera , y las gracias que les dispensan las leyes ) darán un repentino incremento á la poblacion , cuyos posteriores progresos serán tan considerables , que con fundamento podemos lisongearnos de tener antes de veinte años de quince á veinte millones de almas en la península , y otros tantos en América. Entonces aumentarán en mas de veinte millones de pesos por año las rentas generales que dependen del consumo , como tabaco , sal , bulas &c. Por las relaciones y gran tráfico de la

me-

metrópoli con las colonias , tendrémos una marina , que no pudiendo competir con ella otra alguna , imponga respeto á nuestros enemigos , y asegure la pacífica posesion de los dominios de S. M. Por la circulacion interna será fácil la construccion de caminos y canales , y navegacion de rios en todo el reyno , cuyas ventajas son inmensas. Nuestros vastos desiertos , que solo sirven ahora para abrigo de lobos y otros animales nocivos , se mudarán en fértiles y hermosas campañas, pobladas de hombres robustos , felices y contentos. Bien veo , que para que esto se verifique con la brevedad que apetecemos los que de todo corazon amamos el bien de la patria , no basta solo la acertadísima providencia del comercio libre de América , aunque sin ella serian inútiles todos los esfuerzos , que por otro lado se hiciesen.

Se necesitan á la verdad otras providencias auxiliares , ( k ) que mejoren nuestra  
ad-

---

( k ) *Primera* : el establecimiento de la única contribucion en las veinte y dos provincias de la Corona de Castilla y Leon con otro método que el que se intentó quando se formó la Real instruccion de 4. de Julio de 1770. , por ser muy complicado , y favorecer dema-

administracion interior , acabando de estirpar los vicios y abusos antiguos. ¿ Pero que no debemos esperar de un Rey en cuyo piadoso corazon solo tienen asilo la beneficencia , y demas virtudes propias de un gran Monarca , y de un ministerio esclarecido y virtuoso como el actual ?

Pasemos ya á discurrir baxo estos presupuestos , sobre el beneficio que en particular deben prometerse de la citada providencia del comercio libre de América las provincias mediterráneas y marítimas.

#### *PROVINCIAS MEDITERRÁNEAS.*

**D**E la ruina de las fábricas ha resultado la desolacion de las provincias interiores de España , reduciéndolas á pesar de su fertilidad natural á un extremo de pobreza y de miseria , que nunca hubieran podido imaginar

---

siado los efectos estraños. Los 138. 505||812. reales 27. maravedis de vellon , importe de todas las rentas provinciales , inclusa la refaccion del Clero , para que sus bienes queden como los de los Legos sujetos á toda contribucion , deberían sacarse de un 14. por

nar nuestros antiguos.

Las Castillas en otro tiempo céntró del poder de la monarquía , solo presentan á nuestros ojos vestigios de sus famosas y opulentas ciudades. Sus villas , como Medina del Campo , eran entonces mas ricas y habitadas , que hoy lo son sus mayores poblaciones. Sus factorías de comercio , no limitándose á las principales plazas de Europa , se estendían á Marruecos , á Berbería y á Levante.

La

---

ciento riguroso de alcabalas y cientos á los géneros estrangeros : de un derecho fuerte sobre la venta al público de vinos y aguardientes , y el resto á prorrata sobre los bienes raices , censos y diezmos , cuya contribucion no es verosimil suba ahora de 6. por ciento , y dentro de 20. años , con el aumento de las haciendas y consumidores de vino , no puede llegar ni á 3. Por este medio las tierras y las superfluidades nocivas á la sociedad soportarían los impuestos , quedando libre el sudor de los hombres en todas las clases del estado. La gran circulacion de dinero , efectos y haciendas á que por la franquicia de comercio convidaría este reglamento , produciría una prosperidad incomprehensible. Nuestro ministerio atento en el dia mas que nunca á promover el bien público , se ocupa de esta materia.

*Segunda* : libertad de derechos en los transportes de puerto á puerto , revocando la Real orden de 6. de Abril de 1773. ; por la qual se manda , que toda ma-

La Estremadura , con sus 2000. leguas geométricas de territorio , ( la mayor parte tan pingüe como el que mas ) cuenta solo 60<sup>0</sup> vecinos , segun refiere Don Antonio Pons en su viaje de España. Los reynos de Aragon , de Córdoba y de Jaén no están de mejor condicion. Lugares casi desiertos , tierras incultas , edificios por el suelo , ó próximos á caer , legiones de mendigos hombres y mugeres , en cuyo semblante se descubre la amargura y la congoja , son los tristes ex-  
pec-

---

nufactura española de lana , lino , cáñamo , algodón solo , ó con mezcla de seda , que se transporta por mar de unas provincias á otras , contribuya dos y medio por ciento. Igualmente que la de 31. de Diciembre del propio año , que sugetó á la misma contribucion el esparto labrado , ó en rama , que se transporte tambien de puerto á puerto.

*Tercera* : Igual libertad de derechos á toda manufactura española , que se saque para dominios estraños; pues ahora deben pagar las de seda 80. maravedis por libra , y las de lana , lino , cáñamo y algodón dos y medio por ciento , conforme á Reales ordenes de 26. de Diciembre de 1749. y 27. de Noviembre de 1772.

*Quarta* : Acabar de restablecer la libertad de industria y de comercio , oprimida con la multitud de ordenanzas y privilegios gremiales , que tan estúpida y ligeramente se ha concedido , quitando

*Cinque libertas agendi.*

pectáculos , que dán nuestras provincias á los que viajan por ellas.

Para demostrar que la causa eficiente de estas calamidades es la carencia de fábricas , como ya he indicado arriba , haré ver que cada texedor , cada platero , cada curtidor y demas oficios , cuyas obras recibimos del estrangero , debe mantener en España á su sombra mas de cincuenta personas. Una comparacion , que nos descubrirá un campo vasto á las reflexiones , será suficiente prueba.

Si á una isla desierta , fértil en mantenimientos , y en primeras materias , se llevasen 100. telares con la gente necesaria para que estuviesen corrientes todo el año , seria menester igualmente que hubiese labradores , carpinteros , albañiles , herreros , sastres , zapateros , médicos , cirujanos , y en general de todas artes y oficios , para que diesen de comer , alojasen , calzassen &c. á los que suponemos ocupados en texer , y en disponer los materiales. El territorio de la isla es capaz de producir para alimentar aun mas habitantes : luego en ella vivirían los que pudiesen vestir 100. telares. Estos fabricarían á razon de 1500. varas cada uno , 1500<sup>0</sup> va-

ras por año. Cada persona, regulados niños con adultos, consumirían 20. : de consiguiente debería contener esta colonia 7500. almas, sosteniendo cada telar 75.

Pero si estos colonos no quisiesen, ó no pudiesen privarse de frutos, que no produzca su tierra, y no alcanzasen á pagar al extranjero con otros propios, en este caso aunque diesen 30<sup>o</sup> varas de sus texidos, su poblacion quedaría todavia de 6000. personas, ó 60. por telar.

Pues ahora bien, ¿ quantas colonias de estas no se formarán en virtud de la providencia del comercio libre en las provincias mediterráneas de España, cuyo suelo puede mantener, como sucedía en otro tiempo, quatro veces mas poblacion de la que hay hoy? Por las franquicias y demas gracias concedidas en el Real arancel de 12. de Octubre á los artefactos de España: por la mayor abundancia y baxo precio de las primeras materias: por la actual disposicion del gobierno: y por las luces, instruccion práctica y conocimientos económicos, que reparten las Sociedades Patrióticas, es imposible que los géneros extranjeros, particularmente de seda

y lana, compitan de aquí adelante en baratura con los nuestros. Así no solo prosperarán los establecimientos antiguos, que nos quedan, y los que nuevamente se hagan, sino tambien se puede esperar, que con poco impulso de parte del ministerio los mas acreditados fabricantes de Europa vengán á España, ó envíen sus hijos ó factores á establecer sus manufacturas.

Deduzcamos ahora las utilidades que sacarán las provincias. Para abastecer la poblacion de fabricantes y oficios, que viven á su sombra, se beneficiarán las muchas tierras, que ahora están yermas, y se cultivarán mejor las que hay ya en labor, dándoles quatro veces mas valor del que al presentē tienen. Con los caudales que se introduzcan de la venta de las manufacturas, que vendrán á parar á los dueños de los frutos, podrán estenderse en gran manera los plantíos de olivos, moreras, castaños, pinos, encinas segun el clima del pais, y calidad de los terrenos: se construirán muchas casas, molinos, batanes y otros edificios; de manera que si ahora las haciendas, la industria y el comercio de una provincia producen un millon de

pesos anuales, antes de veinte años es verosímil rindan quatro, y aun mas. Las contribuciones, que respecto nuestra actual pobreza son fuertes, con el aumento de los capitales sobre que han de recaer, disminuirán las tres quartas partes. Las rentas Reales provenientes de los géneros estancados, como tabaco, sal, plomo &c. aumentarán considerablemente, y tambien la de correos, de cuyos productos tiene S. M. destinada mucha parte para obras públicas, muy útiles á la nacion.

*PROVINCIAS MARITIMAS.*

**L**A excelente providencia del comercio libre de América proporcionará á las provincias marítimas de España, no solo los beneficios que queda expuesto resultarán á las mediterráneas, sino tambien otros muchos ya conocidos, ya de que aun no se tiene idea en el letargo en que hasta aquí ha estado la nacion, seducida con haber admitido iniquos sistemas opuestos á su verdadera felicidad.

¿ Que imperio pudo jamas lisongearse  
de

de reunir tantas , y tan grandes ventajas para un comercio inmenso como España? Una situacion la mas favorable en los mares de Europa , con un terreno estenso y abundante en excelentes frutos , apetecidos y buscados por todas las naciones : unas vastísimas posesiones en las otras tres partes del mundo , mas fértiles y ricas que todo el resto de la tierra, hubieran sin duda con otra administracion vinculado en nosotros la superioridad del poder y del comercio. Nuestra inaccion , nuestros descuidos , nuestro abandono han elevado los ingleses á la altiva prepotencia con que han tiranizado los mares de ambos emisferios. Los holandeses deben á nuestra vergonzosa desidia el cúmulo de riquezas que han adquirido.

Desechos ya los grillos , desvaratadas las cadenas por el reglamento de 12. de Octubre de 1778. , y con la justa esperanza de que la sabiduría del ministerio , para completar la grande obra de nuestra felicidad, acabará de romper las travas que quedan, volvamos á discurrir sobre el objeto de esta disertacion , procurando evitar la repeticion de ideas , que es casi indispensable en una

materia cuyos ramos tienen entre sí tanta conexión.

Quando las provincias interiores de España tenían excelentes fábricas, como las de Toledo, Segovia, Burgos, Medina del Campo, Cuenca y otras, (de cuya ruina fue una de las principales causas la predilección y favor, que con tan estúpida ignorancia se dió á los géneros estraños, y cuyo restablecimiento queda á mi ver probado, puede verificarse con la protección y ventajas que hoy se conceden) aun eran mas considerables las manufacturas de Sevilla, Granada, Valencia &c., que tambien se sepultaron con la decadencia universal que padeció la monarquía desde mediado del siglo XVII. Sevilla contenía, segun nos refieren varios escritores reputados por veraces, 17<sup>0</sup> telares, y á fines del año último solo habia en aquella ciudad 1602. De aquí podrán deducir nuestros políticos económicos la gran pérdida, que ha padecido aquel reyno en un millon de habitantes, que hay menos en su población, por haber faltado la subsistencia que á este número de personas daban los telares, que ya no existen. Así han quedado desiertas muchas villas,

villas , otras no tienen la quarta parte de su antigua vecindad. La amena y fértil Serranía, que separa el reyno de Sevilla de la Estremadura , en otro tiempo poblada de viñas , olivares , moreras , encinas &c. , hoy se compone la mayor parte de malezas casi impenetrables. Lo mismo sucede en el reyno de Granada.

A medida que con el despacho en Indias vayan resucitando las fábricas , que el tiempo y la actual aplicacion las perfeccionen , las provincias marítimas volverán á poner en valor todas sus tierras cultivándolas como jardines. Tambien aprovecharán los dos manantiales inagotables de riqueza , que les ofrece su situacion local , la navegacion y la pesca.

La navegacion elevará nuestras provincias marítimas por medio del libre comercio á un grado de opulencia y prosperidad , que no pudieron tener ni aun en los tiempos mas felices de la monarquía. No ofreciendo antiguamente las colonias á la metrópoli casi otra cosa que oro y plata , sus expediciones debian ser muy limitadas , porque no beneficiándose estos metales en todos los parages,

carecían de medios para pagar , nivelando la balanza del comercio. Hoy se cultivan otros muchos frutos preciosos , que la costumbre y el lujo han hecho necesarios en Europa; ( 1 ) por cuya adquisicion de riquezas se hallan los americanos , y cada vez mas en estado de poder consumir los frutos del suelo de España , como el vino , aceyte , hierro , pasas , almendras &c. , y quantos texidos se hagan en ella.

El nuevo sistema de comercio proporcionará á los americanos los frutos y géneros de Europa 30. á 40. por 100. mas baratos. Por esta razon , y por la pronta salida nos podrán dar los suyos con igual equidad. De aquí resultará , que no solo se abastecerá España á baxo precio de los frutos de nuestra América , sino tambien que se les podrá dar despacho en los paises estrangeros , dexando un beneficio inmenso en nuestras provincias marítimas.

La

---

( 1 ) Las maderas de construccion , los linos , los cáñamos , el arroz de secano , como se cria en las Indias orientales , y la yerba del Paraguay , serán algun dia para nuestra América minas mas preciosas , que las de Potosí y de Pachuta.

La diferente situacion, que parece ván á tomar los intereses de las naciones con la humillacion de la Inglaterra, es la mas oportuna para que cada uno de los puertos habilitados sea en breve un nuevo Amsterdam. La civilizacion de los Rusos, y la independendia de las colonias Anglo-Americanas abren la puerta al comercio español para las mas vastas especulaciones. Nosotros tenemos la posesion exclusiva de varios géneros comerciables, y en otros podemos lograr con los auxilios del reglamento de 12. de Octubre de 1778. la ventaja de poderlos dar mas baratos en la América independiente, en Rusia, en Alemania, en Italia y en Africa.

Dedúzcase por la riqueza de los holandeses, reducidos á habitar en Europa un corto terreno esterilísimo, la opulencia y poder á que pueden llegar los españoles, dueños de tan vastas, abundantes y fértiles regiones. Con los progresos, que visiblemente hace nuestra nacion en el conocimiento de sus intereses y recursos naturales: con las disposiciones ya tomadas por el gobierno: y las que sin duda se tomarán los verdaderos Amigos de la patria, pueden lisongearse de que ocu-

parémos el lugar que nos correspondè , á no ocurrir alguno de aquellos sucesos extraordinarios , que la prudencia humana no puede preveer.

Un comercio activo , vasto , bien dirigido colmará de todo género de beneficios la nacion , especialmente la parte que habita las provincias marítimas , cuyos fondos y rentas se aumentarán de un modo increíble. Sus posesiones territoriales , y su industria producirán veinte veces mas. Los muchos navíos , de que cubrirá los mares , son otras tantas haciendas , no menos lucrativas y útiles , que las casas , las viñas y los olivares. Las pesquerías , de que se sacaba antiguamente tanta riqueza , se restablecerán con el mayor número de consumidores que tendrá el pescado. Finalmente no experimentarán jamas año calamitoso ; pues sus vageles transportarán con la misma facilidad y baratez los graneros de Filadelfia , de Riga , de Dantzick , de Marruecos , que si fuese con carros y acemilas quince á veinte leguas de la costa.

No debe desalentarnos en ideas tan altas la réplica ordinaria de que no hay gente en España , ni confianza para poner en circula-

lacion los caudales , que yacen amortizados en los cofres de los avaros. Contra estas vulgaridades basta reflexionar , que si no hay mas gente en España es porque no ha habido en que ocuparla. Tengamos siempre presente , que los hombres se multiplican prodigiosamente habiendo con que mantenerlos, ademas de que acuden como las aves de largas distancias á donde encuentran la subsistencia. Una vez entablado el comercio baxo los auspicios de una buena direccion política, por sí mismo se fomenta y perfecciona. La prosperidad es madre de la buena fé , y ésta atrahe los caudales del público. A los gremios de Madrid se han confiado 600. millones de reales de vellon , gran parte á dos y medio por ciento , sin mas hipoteca , que la exâctitud en el pago de los intereses.

*'MEDIOS DE HACER EL COMERCIO  
con provecho.*

**D**E varios medios , que se me ocurren de hacer el comercio de Indias con provecho, apuntaré aquí seis , que me parecen los mas importantes.

- 1º. Navíos pequeños.
- 2º. El establecimiento de un papel periódico ó gazeta de comercio.
- 3º. Que de Cadiz salgan otros diez y ocho correos.
- 4º. Establecer en Madrid una banca ó giro de letras con las principales plazas de América.
- 5º. Mas compañías de seguros.
- 6º. Escuelas de comercio.

### 1º. *Navíos pequeños.*

Todo el mundo sabe quan importante es para el comercio la baratez de los fletes, y la prontitud en las expediciones. Estos dos objetos se consiguen á mi ver empleando navíos desde 150. á 300. toneladas, excepto los que se destinen al mar del Sur y á Filipinas, que deben ser de mayor porte.

Los buques pequeños se avían con mas facilidad, y su carga logrará mas breve despacho en Indias, verificándose igual prontitud en el retorno. Así podrán hacer dos viajes por año á las islas Antillas y á Tierra-Firme, ahorrando los salarios del equipage,  
gas-

gastos y menoscabo de los vageles con las detenciones en los puertos. Los fletes serán de consiguiente muy equitativos ; pero el mayor beneficio consiste en volverse á hacer en breve con los fondos para nuevas especulaciones.

De aquí resulta no solo el interes del comerciante , el de la metrópoli y las colonias en abastecerse respectivamente á menos costa , sino tambien que saliendo los frutos de America baratos , podrán tener un despacho considerable en dominios estraños.

## 2º. *Gazeta de comercio.*

Para hacer este comercio con seguridad y acierto , evitando la mala obra y pérdidas, que se seguirían concurriendo al mismo tiempo muchas embarcaciones á un propio puerto , ó dexando de proveer otros parages, que quedarían expuestos al contrabando , es indispensable el establecimiento de un papel periódico ó gazeta de comercio , fábricas y agricultura , en que se publique todas las semanas la salida de los navíos de los puertos de España : su carga y destino : el valor cor-  
rien-

riente de todos los frutos y manufacturas de la península : el que tengan los de América en aquellos parages : los efectos de Europa que allí escasean : el arribo de las embarcaciones á España , con expresion de su carga &c. ( *m* ) Con estas noticias cada comerciante puede girar las especulaciones que le convengan , sin riesgo de pérdidas , dilaciones onerosas &c.

### 3º. *Aumentar los correos marítimos.*

El beneficio que ha conseguido el comercio por el establecimiento de los correos marítimos desde la Coruña , dá á cónocer quan conveniente seria aumentarlos , por ser sin comparacion mayor el tráfico que habrá de aquí adelante. Parece seria acertadísimo que saliesen desde Cadiz otros diez y ocho correos , los seis tambien para Buenos Ayres , y los doce para Cartagena ; de manera que  
men-

---

( *m* ) En este papel se podrán publicar diferentes noticias concernientes á la agricultura y á la industria &c. &c.

mensualmente se verifique la salida de un correo para la Habana , otro para Cartagena , y otro para Buenos Ayres. Estando la fuerza del comercio en Andalucía interesamas , que los nuevos correos salgan de Cadiz , que de Galicia , para que los comerciantes de aquella plaza reciban las cartas diez dias antes , y despachen sus correspondencias otros diez despues.

#### 4º. *Giro con las plazas de América.*

Jamas podrá establecerse banca ó giro de letras tan vasto , ni tan útil para toda la nacion , como el que propongo desde Madrid con las principales plazas mercantiles de América. Los que conocen el fruto de estas operaciones convendrán en que es un medio cierto de dar casi un doble aumento á los fondos que giren en el comercio , y con que éste adquirirá repentinamente un grado de pujanza , que no podría lograr en algunos años. Para que esta vasta negociacion se establezca con solidez , y goce de la confianza pública convendría se hiciese por cuenta del Rey.

Así

Así como S. M. tiene tesoreros en París , en Roma y en Amsterdam , podría poner otros en la Habana , en México , en Cartagena, en Lima , en Buenos Ayres &c. Aun sería mas importante para el estado , que fuese la Compañía Guipuzcoana de Caracas ( cuyos notorios fondos servirían de hipoteca ) quien emprendiese esta negociacion , que le produciría no menos beneficio , que su comercio actual , que en opinion de muchos no puede ser muy durable ; pues habiendo concedido el Rey á la provincia de Guayaquil el permiso de enviar su cacao á Nueva España, que antes abastecía exclusivamente la de Benézuela , logrando consumir veinte mil fanegas por año , será preciso conceder tambien á los cosecheros de Caracas licencia para enviar sus frutos á España , sin lo qual quedaría perdida aquella provincia. A esto se agrega , que el privilegio de la compañía nunca ha sido exclusivo.

### 5º. *Compañías de seguros.*

Tenemos en Cadiz , en Sevilla , y nueva-  
men-

mente en Barcelona compañías de seguros, cuyo beneficio se sabe notoriamente que es considerable para los interesados, y un medio muy eficaz de promover el comercio. Sería pues muy conveniente, que se estableciesen otras en Málaga, en la Coruña y en Bilbao. Los progresos rápidos que hará nuestro tráfico, estimularán sin duda á los comerciantes de estas tres plazas á no descuidar un medio, que tanto conduce á su fomento.

### 6°. *Escuelas de comercio.*

El atraso que por tan largo tiempo ha padecido España en la ciencia económica: la crasa ignorancia de nuestros verdaderos intereses: el desarreglo de las aduanas: las ordenes contradictorias y opuestas al fin para que se despachaban: los monopolios: la gremiomania, todo á mi ver proviene en parte de no haber tenido verdaderos comerciantes, que hubieran dado luces, y servido de guía al gobierno. Aquel distinguido nombre no merecen ciertamente los mas que hasta ahora se han condecorado con él, sino el de mercaderes, que comprando por diez, y

vendiendo por quince , saben que ganan cincuenta por ciento. El buen comerciante ha de estar instruido en la geografía : en la historia natural de todos los efectos comerciables del mundo : en la historia política del comercio de todas las naciones : en la representación que cada una dá á la moneda ó signo : en las lenguas francesa é inglesa &c. Conviene pues para que esto se logre establecer escuelas de comercio en las principales plazas. Así los jóvenes , que se dediquen á tan honrada profesion , la ejercerán con beneficio propio , y utilidad del estado. Este establecimiento debe tambien considerarse como la escuela de administradores de Rentas , de intendentes , de consejeros y de ministros de Hacienda é Indias. Quando la nacion se halle mas instruida en las ciencias útiles , se conocerá la dificultad de desempeñar bien aquellos empleos sin previo conocimiento del comercio.

---

*Segundo problema.**Qué utilidades &c.*

**L**OS vizcaynos y navarros no están menos interesados , que el resto de la nacion en los buenos efectos de la providencia del libre comercio de América. La felicidad de una república consiste en que se promuevan los medios y recursos que la providencia le hubiese concedido para la abundante subsistencia de sus habitantes. Esto conseguirán ampliamente las tres provincias esentas y el reyno de Navarra , ya sea haciendo directamente el comercio por puertos que se habiliten en Vizcaya y en Guipuzcoa , ya por los que lo están en otras provincias del reyno ; bien que con mayores ventajas del primer modo.

El hierro y los pescados en las provincias esentas , como los vinos , ganados y granos en el reyno de Navarra , son los medios naturales con que sus habitantes se procuran los frutos de que los ha privado la naturaleza , y otros efectos de que tambien carecen

por defecto de manufacturas. ¿Pero que despacho tan inmenso no habrá de aquí adelante tanto en España como en Indias? ¿Y que caudales no entrarán en Vizcaya y Navarra con la proporcion de un comercio activo, que les ofrece el nuevo reglamento, prohibiendo el embarque de caldos y hierro extranjeros?

Restablecidas las fábricas de España: animada de consiguiente su agricultura: cubiertos sus mares de vageles: pobladas y ricas las colonias, (cuyos efectos deben resultar del comercio libre, segun me parece he probado, procurando resolver el primer problema) ¿Que consumo tan exôrbitante no lograrán el hierro de Vizcaya, y los vinos de Navarra? ¿Que entrada tan sobervia no será para las provincias esentas los pescados, de que habrá gran consumo en las Castillas y reyno de Aragon, especialmente si el gobierno prohíbe, como debe hacerlo, los extranjeros? (n)

No

---

(n) Son imponderables los perjuicios que nos causa el admitir á comercio pescados extranjeros. La extraccion de dos á tres millones de pesos por año, que

No son estas las únicas utilidades , que pueden esperar de la providencia del comercio libre de América las provincias esentas. Un comercio inmenso con las colonias , y con el extranjero debe enriquecerlas y poblarlas no menos que lo está hoy la Holanda. Su situacion local , sus fueros , y sobre todo su union y patriotismo , de que nos dán el mas vivo exemplo , realizarán antes de veinte y cinco años esta prosperidad , que será una de las columnas principales de la monarquía.

Para que así se verifique , suponiendo  
la

tanto se ha ponderado , es el mas pequeño. Los principales son un millon de almas , que perdemos de poblacion , y entre ellas el equipage de 60. navíos de línea. Si perdiendo nosotros esta ventaja , nadie la aprovecháse , siempre seria una pérdida ; pero nó de tanta consecuencia , como que dándola á los ingleses se rompe el equilibrio de las fuerzas navales , quedando las nuestras muy inferiores á las de la gran Bretaña. Esta potencia ocupa veinte mil marineros en la pesca del bacalao para la provision de España. Estos veinte mil hombres , que influyen en la poblacion como veinte mil telares , dán subsistencia en Inglaterra á mas de un millon de personas , como se infiere bien de que para mantener los pescadores , sus mugeres é hijos es menester labradores , texedores , sastres , zapateros , médicos , cirujanos , de todos artes y oficios , y un crecido número de marineros , que transporten los frutos , mercaderías y carbon,

la habilitacion de puertos en Vizcaya y Guipuzcoa , propondré los medios que me parecen mas conducentes : 1º. fomentar vigorosamente las fábricas de lienzos y quinquería : 2º. esforzarse á comprar el mayor número de embarcaciones que sea posible.

### 1º. *Fomentar vigorosamente &c.*

No siendo otra cosa el comercio , baxo qualquier aspecto que se mire , que un cambio de efectos , en que para recibir un valor es.

---

que necesite este millon de habitantes , como tambien otros pescadores para abastecerlos de pescado. Asi quando la Inglaterra nos ha declarado la guerra , ha encontrado inmediatamente marinería con que equipar formidables esquadras , y muchos buques en que transportar gente y municiones para las expediciones que le han convenido. Estos hechos , bien experimentados á nuestra costa , nos prueban , que es mas importante prohibir los pescados de á fuera , que si la Inglaterra á condicion de admicirlos , nos restituyese las posesiones usurpadas.

Establecida la única contribucion: construidos siquie-  
ra los principales caminos , en que ha hecho tan digno empeño el Excelentísimo Señor Conde de Floridablanca : y relevando á los pescadores de la obligacion de matricularse , los pescados de las costas de España se venderán un tercio mas baratos , que el precio á que hoy se dá el báculo.

es menester hallarse en estado de dar otro equivalente, las provincias esentas para adquirir los frutos de América, con que poder comerciar en las Indias y en dominios estraños, deben fomentar las manufacturas, para que tengan mas auxílios y proporciones, á fin que las de otros países no puedan competir con ellas en baratez. Las de lienzos y quinquillería están en este caso.

Para las fábricas de lienzos tienen muchas ventajas las provincias esentas. La libertad de contribuciones, y la abundancia de pescado les proporciona mayor baratez en la maniobra: la facilidad de tener á buen precio el lino y cáñamo de Rusia: las muchas mugeres que forzosamente han de permanecer en el país, por emplearse muchos hombres en la navegacion y en la pesca: agregando á esto el veinte y nueve por ciento, que pagarán en el comercio de Indias los lienzos estraños, parece imposible, que las fábricas de Vizcaya dexen de fomentarse considerablemente. Tambien se pueden hacer medias de hilo y cintería, por estar prohibidas las de fuera en América.

En el fomento de esta manufactura debe

be poner el mayor conato la Sociedad ; pues influye de muchos modos en la prosperidad de las provincias esentas. El hilar , el texer , el blanquear , que son las maniobras de los lienzos , pueden hacerse por mugeres y niños , que trabajan siempre mas barato que los hombres. Los pescadores , cuyas mugeres é hijas ganarán para mantenerse , podrán dar el pescado á baxo precio. Los marineros por la misma razon se contentarán con menos salario ; y saliendo los fletes baratos , se conseguirá emplear muchas embarcaciones , ya en el comercio propio , y ya en el de otras provincias.

Siendo el hierro el principal fruto de Vizcaya , claro está que pueblo alguno no podrá tener mayor ventaja para beneficiar esta primera materia. Esta ilustre Sociedad sabrá el modo de adelantar las fábricas de quinquillería , cerraduras y acero , que gozan libertad de derechos. La clavazon , respecto de haberse prohibido la estrangera para Indias , será tambien un renglon fuerte.

*Esforzar-*

2º. *Esforzarse á comprar &c.*

De todos los ramos de comercio , que han concurrido á enriquecer la Holanda , el principal ha sido el de los fletes de las embarcaciones que emplean en servicio de otras naciones , proveyendo con lo que sobra á unas lo que falta á otras. Quando en una república hay frutos y géneros que comerciar, los navíos son unas posesiones tan útiles como los cortijos de Andalucía. Pagan al propietario una renta considerable : emplean mucha gente : fomentan la agricultura y las fábricas : inclinan insensiblemente á su pais el giro del comercio , cuya direccion no es fácil torcer despues. He aquí en pequeña demostracion el interes , que tendrán las provincias esentas en aumentar el número de sus embarcaciones. Con ellas transportarán á América su hierro , quinquillería y lienzos: los vinos y manufacturas de Navarra , de Rioja , de parte de Castilla y Aragon. Proveerán estos mismos parages de los frutos que necesitan de Indias. Al Norte pueden llevar las lanas de Castilla , telas de seda , vi-

nos y aguardientes , muchos efectos de América , y traer de retorno linos , cáñamos , jarcia , maderas de construcción , trigo , y otros frutos y artefactos que tienen consumo , ya en España , ya en sus colonias.

Para realizar en breve esta actividad de comercio son necesarios muchos fondos. Un medio de conseguirlos sería que verificada la habilitación de puertos en Vizcaya y Guipuzcoa , y restablecida la paz , esta ilustre Sociedad hiciese imprimir en lengua francesa una memoria comprensiva de los fueros de las provincias esentas : de sus frutos y manufacturas : de los de las provincias interiores, á que sus puertos pueden servir de garganta, con otras noticias de las demas ventajas para el comercio , y privilegios que conceden las leyes á los estrangeros , y repartiase varios exemplares en Holanda , en Inglaterra , en Francia , y en las ciudades Anseáticas , ofreciendo naturaleza , y buena acogida á los comerciantes que quisiesen establecerse en las provincias esentas. Estos hombres ricos , que presto serian verdaderos españoles , introducirían algunos millones de pesos , siendo tambien verosimil los siguiesen muchos marine-

ros y pescadores , que instruirían á los nuestros en la pesca del harenque y del bacalao , en cuya posesion procurará restablecernos nuestro sabio ministro de Estado , si el éxito de las armas es correspondiente á la justicia que en la presente guerra asiste á S. M. , bien notoria á todo el mundo , y bien apoyada por cien terribles testigos , de que mas de la mitad son de mayor excepcion.

En quanto á la concesion de habilitar puertos en Vizcaya y Guipuzcoa , no creo sufra dificultades insuperables. La providencia del libre comercio se ha dirigido á la prosperidad de España en general y de sus colonias, y no á favorecer provincia alguna en particular con exclusion de las demas. El punto crítico es evitar el contrabando , y esto se lograría exigiendo á los géneros extranjeros, que salgan de los puertos de Vizcaya para Indias , los derechos que hubieran adeudado si hubiesen entrado por Cadiz , ademas de los señalados en el Real arancel de 12. de Octubre de 1778. , valiéndose tambien de otras precauciones y formalidades para legitimar los efectos del pais , distinguiéndolos de los de fuera ; lo que puede hacerse sin

perjuicio de los fueros de las provincias esentas.

A las colonias y á la metrópoli conviene esta habilitacion de puertos ; pues no habiendo en España ferrerías tan abundantes en la inmediacion del mar como las de Vizcaya , de tener que remitir á otros puertos el hierro , se seguirá precisamente , que por los mayores costos los colonos lo habrán de pagar mas caro ; esto es peor , que imponer un nuevo derecho sobre los frutos de América , que saldrán indispensablemente á mas alto precio , encareciendo los instrumentos de la cultura. El Real erario en nada se utiliza : los consumidores gastarán mas , y la nacion puede perder el comercio exterior por la competencia de los frutos de las colonias estrangeras. Si se pesan bien estas reflexiones , resultará no solo la utilidad de habilitar puertos en Vizcaya y Guipuzcoa , sino tambien la de franquear el hierro de los derechos de seis por ciento , que se les ha cargado.

Pero en caso , que por causas reservadas á la cortedad de mi inteligencia no se obtenga la habilitacion de puertos , y fuese menester hacer el comercio por los que lo están

en otras provincias , no por eso dexará de ser considerable el tráfico de Vizcaya con América , aunque nunca tan vasto como queda propuesto , ni tan importante para el reyno de Navarra por la mayor distancia de los embarcaderos para dar salida á sus frutos y artefactos. El medio que únicamente se presenta de hacer entonces el comercio , es destinar navíos , que cargando en los puertos de las provincias esentas frutos y manufacturas del reyno , pasen á Santander y Guíjon á registrarlas , y tomar si conviniese efectos extranjeros por cuenta de los comerciantes vizcaynos , practicando lo mismo al retorno. De todas maneras interesa mucho adquirir quantas embarcaciones sea posible , no solo para su propio comercio , sino tambien para enviarlas á abrir registros á otros puertos. Acabemos.

Sabios y virtuosos ciudadanos : la desconfianza de la utilidad de mis reflexiones por el justo aprecio de la pequeñez de mis talentos , me ha hecho soltar la pluma varias veces que me habia ocurrido escribir sobre esta materia ; pero al fin viendo acercarse el término que habeis señalado para la admision

sion de las memorias , cedió mi timidez , animado con vuestro exemplo del deseo de contribuir con mis débiles fuerzas al bien de la patria. Vosotros , Señores , fuisteis los primeros que en el reyno enarbolaron la vándera del *bien público* , que un bárbaro egoismo tenia abatida , dando impulso á la dichosa fermentacion que ahora ocupa los espíritus. A vuestra imitacion se han formado los demas cuerpos patrióticos , que combaten con acierto los errores y vicios políticos , en que nos dexó sumergidos la ignorancia , ó vergonzoso abandono de nuestros antepasados. Quando reyne la abundancia por vuestro infatigable zelo y esfuerzos, y se lleguen á poblar los campos de cultivadores, los lugares de fabricantes , y los mares de vageles , florecerán las artes y ciencias , que perfeccionan la felicidad de los hombres , é ilustran las naciones. En esta época que no parece distante , se resolverá el problema de si debe la monarquía española estar mas reconocida á la inimitable lealtad y heroismo militar de los antiguos vizcaynos , ó á la prosperidad riqueza y prepotencia á que la elevan los ilustres Catones sus descendientes , que com-

po-

ponen esta REGIA SOCIEDAD , maestra de todas las demas del reyno.

CUIQUE LIBERTAS AGENDI.

Entre los diferentes pensamientos y cálculos que hay espárcidos en los discursos que concurrieron al premio , los siguientes , que daremos en extracto , pueden ser de alguna utilidad. Dice pues uno de estos discursos, que la providencia del libre comercio con la América formará en las edades futuras la época mas brillante de las glorias de nuestro gran Carlos : que en el espacio de 30. á 40. años se duplicará la población en España , y que despues se acrecentará hasta completar el número de moradores que puede alimentar: que los dominios de América recibirán los mayores fomentos : que la navegacion mercantil se aumentará hasta ser la mas numerosa y potente de quantas se han conocido: que las rentas Reales se aumentarán á proporcion , y que en el pueblo dominará la felicidad con la abundancia.

Todas estas ventajas prueba inmediatamente por partes. Establece por medida de

la poblacion el número de tierras laborables que hay en España , que cultivadas no mas que medianamente producirán 174. millones de fanegas. , á razon de libra y media de pan diaria por cada individuo bastarán para el alimento de 31. millones de personas , y si se cultivasen mejor las producirían al doble , y por consiguiente pudieran mantener 50. á 60. millones de habitantes : que para poner las tierras en valor le faltan al cuerpo agricultor 732. millones de reales sobre los caudales que actualmente posee , á mas del grano para la siembra , ganado y demas que necesita la labranza , y que aunque las tierras produxesen todo quanto pueden hacerles valer los 732. millones , faltan consumidores de lo que pueden producir: que el libre comercio facilitará al cultivo todo el incremento proporcionado á la estension del reyno , y le irá formando los caudales que le faltan , proporcionando por su medio á las provincias interiores como á Castilla la exportacion de los frutos sobrantes , embarcándolos por las costas de Cantabria , y lo mismo á las de Aragon , la Mancha , Cartagena , Andalucía &c. por sus puertos inmediatos.

El

El comercio necesitaba segun el antiguo método 36. millones de pesos fuertes para su giro , y ahora con la ampliacion del comercio necesitará 108. millones ; pues es regular que se tripliquen los consumos , verificándose dos circunstancias muy favorables: la una , que el flete de un barril de vino ( poniendo exemplo en el comercio á Buenos Ayres ) nó llegará á seis pesos , que con los nueve del costo primitivo componen quince : la otra , que los cueros valdrán en Buenos Ayres dos pesos fuertes , y baxo de este pie parece claro que con siete cueros y medio se comprará allí un barril de vino , que antes costaba veinte y dos , ó bien adquirirán tres barriles con los veinte y dos cueros , que anteriormente daban por uno ; con lo que se convence el triplicado consumo de los efectos de España en la América , mediante á que existe allí el equivalente necesario para adquirirlos , sin que por esto se aumente en España el coste de los cueros ; pues la baxa de los derechos Reales , y lo poco que costarán los fletes , importan mas que la subida del precio primero : y desde luego se ofrece, que aunque el distrito de Buenos Ayres no

produjera mas que los cueros , era menester triplicar las remesas de géneros de España para adquirirlos. Añádese que con la baja de fletes se pueden traer anualmente mas de trescientas mil arrobas de sebo , que se quedan desperdiciadas en el campo , y aunque esto no forme un objeto de la mayor consideracion , es de mucha importancia para el fomento de la navegacion mercantil ; y si se atiende un poco á la cria del ganado lanar, aumentando el precio de cada arroba de lana lavada hasta treinta reales de vellon , en lugar de las quarenta mil arrobas que ahora puede dar , dentro de pocos años se traerían á España un millon de arrobas , de las que se extraerían para el estrangero las ochocientas mil , que á razon de veinte reales cada una produxeran á la Real hacienda ochocientos mil pèsos , con mas los derechos que debengarían los efectos que se llevasen para su compra. Al renglon de la lana si se agrega el de algodón no será extraño que se traigan anualmente en lo venidero cien mil arrobas , cuyo conjunto suministrará á la navegacion mercantil el mayor fomento ; pues para la conduccion de estos efectos se necesitan las

las embarcaciones de 300. toneladas, que aquí se demuestran.

Para el transporte de 240<sup>0</sup> cueros. 07.

Para 300<sup>0</sup> arrobas de sebo. . . 08.

Para 1.000<sup>0</sup> arrobas de lana. . . 60.

Para 100<sup>0</sup> arrobas de algodón. 06.

---

Total de embarcaciones. . . . . 81.

---

Y haciendo cuenta de que cada una emplee diez meses en el viaje de ida y vuelta, se hallarán 67. embarcaciones en continuo giro con 2680. marineros, en lugar de los 200. que solamente se ocupaban en el método antiguo. Las ventajas que recibirá el distrito de Buenos Ayres con la ampliacion del comercio, suponiendo que antes solo venían ciento y cincuenta mil cueros al pelo, que valían ciento y cincuenta mil pesos fuertes, y omitiéndose la plata del situado de aquella plaza y sus agregaciones, que en esto no habrá variacion, serán las siguientes.

( 100 )

|                                                                                       |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 2400 cueros á dos pesos fuertes. . . . .                                              | 4800             |
| 1. millon de arrobas de lana á 12. reales. . . . .                                    | 1. 5000          |
| 3000 arrobas de sebo. . . . .                                                         | 0750             |
| Omítese el algodón. . . . .                                                           | 0                |
|                                                                                       | <hr/>            |
| Total de pesos fuertes. . . . .                                                       | 2. 0550          |
| Rebájanse los 1500 pesos del valor de los cueros que antes venían , y quedan. . . . . | <hr/><br>1. 9050 |

Esta cantidad por ser un nuevo fruto de aquel distrito , debe mirarse como rédito de un determinado capital , que al respecto de tres por ciento formará el de sesenta y tres millones y quinientos mil pesos fuertes. En esto se aumenta el valor del terreno de Buenos Ayres con la ampliacion del comercio libre , aunque se ciña á los tres renglones expresados.

En quanto á lo segundo , suponiendo que los efectos de España que componen el equivalente de los 1. 9050 pesos fuertes , valgan en estos puertos novecientos mil , que si se forman con frutos ó géneros labrados

en

en el reyno producirán dos beneficios : el uno de arraigo en quanto aumenta el valor del terreno en 30. millones de pesos , capital de los 900<sup>0</sup> , al respecto de 3. por 100. : y el otro transeunte , fundado en el gasto del mutuo transporte de unos y otros efectos ; pero si los efectos de los 900<sup>0</sup> pesos son extranjeros , entonces no habrá aumento del valor del terreno , y solo queda el de industria pasagero del transporte , que puede graduarse así.

|                                         |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|
| Flete de 240 <sup>0</sup> cueros á 12.  |                      |
| reales vellon. . . . .                  | 2. 880 <sup>0</sup>  |
| De 300 <sup>0</sup> arrobas de sebo á   |                      |
| 12. reales. . . . .                     | 3. 600 <sup>0</sup>  |
| De 1. millon de arrobas de lana         |                      |
| á 30. reales. . . . .                   | 30. 000 <sup>0</sup> |
| Derechos sobre 140 <sup>0</sup> cueros  |                      |
| que se extraen para el extranjero       |                      |
| á 32. reales. . . . .                   | 4. 480 <sup>0</sup>  |
| Derechos de 800 <sup>0</sup> arrobas de |                      |
| lana , que se supone se extraerán       |                      |
| para el extranjero,                     |                      |
| á 20. reales. . . . .                   | 16. 000 <sup>0</sup> |
|                                         | <hr/>                |
| Total. . . . .                          | 56. 960 <sup>0</sup> |
|                                         | <hr/>                |

De

De suerte que el beneficio pasagero ó casual que recibirá la nacion en el comercio de Buenos Ayres ascenderá anualmente á 56. millones 9600 reales de vellon.

El aumento de las rentas de la Corona consiste en los veinte millones quatrocientos ochenta mil reales que contribuirán los cueros y la lana para el estrangero , con mas los derechos de embarco y desembarco de los géneros que se conduzcan desde España , y los que ocasionaría en estos reynos la insensible circulacion de los caudales que dimanan de los transportes.

Lo que acaba de decirse de Buenos Ayres , puede aplicarse á los demas distritos de la América : y teniendo presentes al mismo tiempo los muchos efectos que se inutilizan ó malogran por el crecido flete , consiguiendo al derecho de toneladas , y al casi estancado método de su comercio , y contando con el beneficio que ocasionaría en aquel continente la providencia de la ampliacion , no fuera monstruoso encontrar en su terreno el aumento de valor de dos mil millones de pesos fuertes , y en el de España mil millones, en el caso de que los frutos y géneros que  
aquí

aquí se labran compongan en la mayor parte ( ya que en el todo no es posible ) el equivalente de los efectos que de allí puedan traerse.

Los géneros extranjeros que se introducen anualmente en España se regulan prudencialmente en trescientos millones de reales , que para satisfacerlos se necesitan según el método antiguo 2. millones 222<sup>0</sup> 222. barriles de vino , quando por el nuevo pueden pagarse con 375. mil barriles , ó bien con 3. 375<sup>0</sup> pesos ; por lo que se minorá cada año la deuda nacional á favor del extranjero en 16. 625<sup>0</sup> pesos , á mas de que esta cantidad empleada con el giro que concede la ampliacion producirá proporcionalmente otros 98. millones de pesos , y de este modo el comercio español se constituirá en la clase de activo por todo el mundo , y su marina mercante , sobre ser la mas numerosa , tendrá una subsistencia permanente , por quanto girará sobre el continuado transporte de frutos y efectos que producen las provincias pertenecientes á un mismo Soberano. La mutua abundancia de efectos es el medio para cimentar y aumentar el comercio , y para que en  
 estos

estos reynos tenga el posible incremento debe fomentarse en América el cultivo de todos sus frutos y materias laborables , para que así tenga mas equivalentes con que cambiar los géneros que desde aquí se le conduzcan, debiéndose preferir los retornos de las citadas materias al oro y la plata ; pues si los 15. pesos que se supone vale el barril de vino en Buenos Ayres vinieran en especie , es constante que en España valieran 300. reales , y que con ellos se pagaría al estrangero la plata física relativa á esta cantidad ; pero trayendo en su lugar 10. arrobas de lana , se satisfacen 800. reales , y la diferencia que es de 15. á 40. , ó como de 3. á 8. , se convierte en puro beneficio para el comun ó masa de la nacion. Merece esto el mas sério exámen entre los verdaderos patriotas , á lo que tal vez seguirá la extincion de todos los derechos Reales , abusos municipales , preocupaciones , viciado método , y finalmente todo quanto en la América se opone al cultivo de sus producciones , y á su mas fácil y continuo transporte para estos puertos.

El general aprecio que tienen el oro , la plata entre las naciones cultas , el haberlos  
cons-

constituido por esta causa signo y medida de las producciones de la naturaleza , y su abundancia en el nuevo mundo , pudo persuadir que á su posesion estaba aneja la de todas las cosas ; pero la experiencia ha manifestado muy á costa de los españoles lo equivocado de este concepto , siendo un gravísimo error preferir á la posesion de las cosas físicas las del signo que las representa. Diez onzas de plata ( lábrense como quisieren ) no tienen mas valor en qualquiera parte del mundo que el relativo á su peso ; pero esta plata empleada en lana , y transformada en lo que sirve al abrigo y adorno de los hombres, suele valer mas que 60. onzas del mismo metal.

La plata y oro que se extrae de un reyno es para el pago del débito mercantil que ha contraido , y si se quisiere estorbar la extraccion metálica , se debe extinguir en sus principios el débito. Esto se conseguirá indefectiblemente en España con la ampliacion del libre comercio , porque los nuevos efectos que sacara de las provincias ultramarinas, al paso que en el reyno dexarán el beneficio que queda referido , satisfarán la continuada

deuda que contrae hace dos siglos con las demas potencias , y por consiguiente reconcentrará en sí mismo la posesion de las cosas físicas con la del signo que la representa.

Aunque el comerciante de géneros estrangeros no sienta beneficio alguno con este nuevo giro , no por eso la masa general del estado dexará de ganar anualmente 16.6250 pesos , en el supuesto que asciendan á veinte millones los géneros estrangeros que se le introducen. La utilidad del comun , y la del particular comerciante no se hallan inseparablemente enlazadas , como ha sucedido en la que este último ha tenido hasta ahora con perjuicio de la nacion.

El mismo discurso , despues de presentar algunas otras ventajas del libre comercio, y responder á las objeciones que pueden hacer aquellos que tenian interes particular en que se girase segun el antiguo método , concluye diciendo : que para que se verifiquen las utilidades que ofrece á uno y otro continente la providencia del comercio libre en el espacio de 10. años , es menester circulen en el reyno para el cultivo del terreno segun su estension y fertilidad , y para la elaboracion

posible de las materias de su cria doscientos millones de pesos fuertes mas que los que en ella hay invertidos en el dia : y sino se sacan en el reyno de los caudales parados ó sin destino , estableciendo una confianza general cimentada en los mas sólidos principios , y á falta de éstos sino se toman del estrangero, pasará un siglo antes que pueda producirlos el comercio ; y qualquiera accidente que turbe la tranquilidad de la Europa , suspenderá sus progresos.

*COMISIONES QUARTAS*  
*de historia , política y buenas letras.*

ARTICULO I.

---

**E**Stas Comisiones presentaron los discursos siguientes : 1º. sobre la nobleza de las profesiones ó clases del estado , compuesto por el Socio Don Miguel Lucas de Lili y Moyua , Cadete de Granaderos de Reales Guardias Españolas. 2º. Como debe ser la amis-

tad del país. 3º. Sobre el perjuicio que causa á las artes y á la agricultura la multiplicidad de ordenanzas : 4º. Sobre el gobierno político municipal. 5º. Elogios de Felipe V. 6º. Sobre la eloqüencia del tribunal : y aunque sería bueno dar una noticia individual de todos ellos , solo se extractarán los dos primeros , por no pasar del volumen regular de los extractos.

Clases  
del esta-  
do.

Entra el autor suponiendo que son pocas las naciones que ya no están persuadidas de las utilidades y ventajas que trae á un estado la profesion comerciante ; lo que hace que algunos escritores se esfuercen á remover los estorbos que impidan de qualquiera manera los progresos de ella ; pero que así como es digno de alabanza el zelo y empeño de los que se dirigen á desterrar las preocupaciones que hay contra el exercicio y práctica de tan útil profesion , es preciso reprobar las vanas reflexiones, repeticiones y comparaciones impertinentes de que se valen.

Supone tambien á continuacion , que no se contentan con demostrar que nada pierde un Caballero empleado en esta profesion , sino que quieren elevarla , y hacerla casi igual,

y

y tan acreedora á nuestra estimacion como la militar y política , cuyo empeño dice sobre ser vano y temerario , es muy perjudicial al estado mismo.

Concede al comerciante el recomendable título de ciudadano , útil y necesario ; pero añade que si por estas calidades fuese comparable su profesion con la militar y política , tambien con estas , y con aquella se podrían anivelar las otras clases ínfimas , y de oficios mecánicos , porque no puede disputárseles tampoco la calidad de útiles y necesarias. El comerciante está premiado muy bien con solas las riquezas que adquiere ; ; pero que premio puede haber sino el del honor y estimacion para el militar , que á cada instante expone su vida por el bien de la patria ? Afirma que aquellas mismas naciones que deben su opulencia al comercio , y le idolatran , que cuentan en su gremio los principales Señores , los Duques , Milores &c. , conocen que las clases que nos proporcionan los grandes Capitanes , Ministros y Magistrados no admiten comparacion con las demas del estado , que exîgen , y deben exîgir de todos los demas ciudadanos un reconocimiento muy parti-

ticular , y una admiracion de preferencia , y que por consiguiente dixo muy mal aquel autor frances quando dixo *es cosa asombrosa ver que el arte de destruir á los hombres ensalce* , porque la ciencia militar , que llama destructora , es la conservadora de la república si bien se mira.

En apoyo de este concepto , en que está el autor , cita una ley de Licurgo , la práctica del Senado romano , y los privilegios y honores concedidos en España á los Capitanes de las Mesnadas de guerra , ó antiguos Infanzones. En efecto si faltase el brazo y ciencia militar , ¿ que seria del gobierno mas justo , de la soberanía mas afianzada , de la religion , del culto , del comercio mismo ? Todo desaparecería en el mismo instante ; de que se sigue , que aun quando para la estimacion de las profesiones se atendiese solo á la utilidad que de ellas resulta al estado , ninguna podría disputarle la preferencia y los honores.

Se hace cargo de que en todas las clases presenta la historia hombres famosos , y que en todas ellas se pueden distinguir los ciudadanos ; pero siente que las clases mismas nunca salen por eso de su clase , por  
 exem-

exemplo , dice : la Francia habrá permitido á muchos comerciantes el uso de la espada, distintivo de honor y de nobleza ; pero en general en Francia no puede usar de ella el comerciante , si á esta calidad no se agrega título particular que se lo autorice : y de aquí infiere que la profesion en sí en el concepto de aquella ilustrada nacion , no dá nobleza , ni merece el honor.

No por esto quiere que se desdeñe el noble de ejercerla , antes desea que la practique , despreciando las preocupaciones vulgares que se lo inspiran ; pero añade : „ mucho mas seria de desear todavia que los „ nobles llevados de los encantos de la agri- „ cultura mas que del manantial de riquezas „ que ofrece el comercio , y del particular „ aprecio que se merece tan noble profesion, „ no se desdeñasen de poner la mano al ara- „ do para fertilizar sus tierras , y alentar al „ labrador , que es el ciudadano mas útil , mas „ necesario , y al mismo tiempo el mas infe- „ liz , y de cuyo sudor se nutren todas las „ clases del estado.

Con este motivo cita hombres ilustres que dieron este exemplo , y concluye exôrtan-  
do

do á los propietarios nobles que á imitacion de Camilo Curio , Cincinato Fabricio y otros verdaderos modelos de la nobleza , hagan sus esfuerzos en favor de la patria quando lo necesite la monarquía y el Soberano , y que en la dulce paz pueblen sus campos de abundantes mieses , de árboles fructíferos , de madera de construccion , en suma que exerciten á toda la naturaleza en sus producciones.

La amistad del pais es la ciencia de hacer bien á él , y los fundadores de la Real Sociedad Bascongada fueron los primeros que la reduxeron á principios ciertos.

Los medios de ponerla en práctica son el estudio , la enseñanza , los escritos , operaciones y empleo de caudales.

Se recomienda el estudio , la aplicacion y el método , para que no sea perjudicial ó infructuoso al pais , evitando la vanidad , y falta de paciencia.

Se comunica al público la ciencia por medio de la enseñanza de la juventud y los escritos : se pondera el plan de la Real Sociedad Bascongada en quanto á lo primero , y en quanto á los escritos se dá la preferencia á los que contienen los asuntos mas propios á promover la utilidad del pais. Se

Sobre la  
amistad  
del pais.

Se dán algunas reglas para que los experimentos que intenta hacer una Sociedad Patriótica no sean infructuosos , y se encarga la economía , eleccion de asuntos , y cuidado de no multiplicarlos.

Se manifiesta la utilidad de los empréstitos gratuitos , como medio no menos á proposito á promover la agricultura y la industria , y se dán reglas para no errar en la aplicacion de este auxilio.

Se propone la fuerza que tienen los premios para adelantar la industria por manos estrañas , sin los inconvenientes de perder el caudal y tiempo en algunas empresas, si se executaren de cuenta de la Sociedad.

Tambien se promueve el empleo de caudales en limosnas , como objeto propio de una Sociedad christiana , y el cuidado de atender al establecimiento de hospitales y hospicios.

Finalmente reconociendo que la diversidad de medios exige unas fuerzas de dinero proporcionadas , se recomienda el promover el instituto de la Sociedad para reunir las, y una exácta economía en su distribucion para no desperdiciarlas : y concluye haciendo

ver la necesidad de la virtud de los individuos de ella , como el único medio de lograrse todo lo propuesto , y hacer con utilidad bien al país.

Socios  
viajeros.

Los Socios Supernumerarios Don Antonio Maria de Munibe , y Don Xavier Maria de Eguía , que con instruccion de la Sociedad pasaron á Paris en el año de 75. á continuar allí sus estudios , se han dedicado con preferencia á la historia natural y ciencias metálicas baxo la direccion del Socio Don Eugenio de Izquierdo , profesor de química, nombrado para el gabinete de historia natural del Rey nuestro Señor , y han asistido en los últimos quatro hibiernos á diferentes estudios de física , química y historia natural, tomando al mismo tiempo lecciones particulares de dibuxo y matemáticas con notable aprovechamiento.

Con dictamen de su director Izquierdo pasaron á principios de Mayo á Inglaterra, en donde han visto las minas mas principales, y observado las manufacturas y establecimientos mas útiles. Desde allí pasaron á Holanda, en donde les esperaba Izquierdo con la mira de continuar el viaje en su compañía hasta  
Ale-

Alemania , en donde permanecerán hasta el mes de Abril de 1780. , en que se cumple el término señalado á su viaje.

La aplicacion de estos jóvenes , y sus adelantamientos son conocidos en Paris , como se vé por la siguiente carta de Mr. Daubenton , demostrador de historia natural en el colegio Real de Francia.

„ Muy Señor mio : me dexa lleno de  
 „ satisfaccion el honor que la Real Sociedad  
 „ de los Amigos del Pais me ha hecho , ad-  
 „ mitiéndome en el número de sus miembros.  
 „ Ruego á V. S. manifieste á ese ilustre cuer-  
 „ po mi reconocimiento , mi respectuosa afe-  
 „ cion ; y el zelo que me alentará á promo-  
 „ ver sus glorias. Sírvasse V. S. admitir tam-  
 „ bien las expresiones de mi agradecimiento,  
 „ por el favor que me ha hecho en remitir-  
 „ me la patente de la Sociedad por medio de  
 „ los Señores su hijo y sobrino ; á quienes  
 „ con gran gusto mio veo frecüentemente en  
 „ el gabinete del Rey , y en el colegio Real  
 „ de Francia con ocasion del estudio de la  
 „ historia natural.

„ Debo dar á V. S. la norabuena por la  
 „ constante aplicacion de estos jóvenes , y

„ por el aprovechamiento que han logrado  
„ en sus viajes.

„ Tengo la honra de quedar con res-  
„ to. De V. S. su muy atento y seguro servi-  
„ dor Daubenton. Paris 28. de Julio de 1778.

Los Socios Profesores Don Fausto y D.

Noticia  
de los So-  
cios pen-  
sionados.

Joséf Lhuyar : el primero profesor de minera-  
logía de la Sociedad : y el segundo pensiona-  
do por el Rey nuestro Señor para la ciencia  
metalúrgica , han seguido en el hibierno úl-  
timo varios estudios en el instituto metalúrgi-  
co de Freyberg en Saxonia , despues de haber-  
se puest o corrientes en la lengua alemana.

Las facultades que se enseñan en este  
famoso establecimiento segun su plan , for-  
mado en el año de 1765. , son las siguientes.

- 1<sup>a</sup>. La historia natural de los fosiles.
- 2<sup>a</sup>. El beneficio de las minas.
- 3<sup>a</sup>. La geometría subterránea.
- 4<sup>a</sup>. Las matemáticas.
- 5<sup>a</sup>. La física.
- 6<sup>a</sup>. El dibuxo.
- 7<sup>a</sup>. La química con aplicacion á la meta-  
lurgia.
- 8<sup>a</sup>. Los docimacia ó arte de ensayar mi-  
nerales.

Aun-

Aunque segun dicho plan debiera tambien enseñarse el derecho ó la jurisprudencia de las minas, y la historia de los trabajos de ellas, no ha llegado todavia el caso de haberse establecido.

La enseñanza de las facultades ya establecidas está repartida de la manera siguiente.

Mr. Charpentier dá lecciones : 1º. de matemáticas los Miércoles y Sábados de 8. á 9. de la mañana : 2º. de física de 9. á 10. en los mismos dias : y 3º. de dibuxo de 2. á 3. de la tarde. Este mismo profesor dá lecciones particulares de dichas facultades, y ademas de geometría subterránea.

Mr. Geller explica la química metalúrgica los Martes y Viernes.

Mr. Uverner explica : 1º. el beneficio ó explotacion de minas los Miércoles y Sábados de 10. á 11. : 2º. la manera de hacer la descripcion de las minas los Viernes de 10. á 12. : 3º. la mineralogía los Martes, Miércoles, Viernes y Sábados de 3. á 4. de la tarde ; con advertencia de que esta facultad alterna por años con la física subterránea.

Mr. Rechster explica la geometría subterránea los Lunes y Martes por la tarde sin  
ho-

hora fixa para empezar ; pero dura cada leccion dos horas.

Mr. Klotseh explica la docimacia los Jueves y Sábados.

Los dos Socios han concurrido á las lecciones de geometría subterránea y dibuxo, como á las del beneficio de minas , construccion de máquinas , metalurgia &c. , y piensan reconocer este verano las principales minas de la Saxonia. Por el mes de Marzo de 80. partirán de allí á viajar y reconocer las minas , fábricas de hierro de los dominios de la Emperatriz Reyna , y del Rey de Suecia, en cuyo viaje se ocuparán hasta el mes de Setiembre , en que pasarán á Inglaterra , y allí se detendrá el pensionado de S. M. : pero el profesor de mineralogía se presentará en Vergara para mediados de Diciembre ; de modo que pueda dar principio á su enseñanza despues de las vacaciones de Navidad del año de 81. , arreglándose con el profesor de química á la instruccion aprobada por el Rey nuestro Señor.

Premios de primeras letras. Habiendo exâminado con la debida atención las muestras que presentaron las escuelas de las tres provincias , así de primeras le-

letras , como de dibuxo , se adjudicaron los premios en la forma siguiente.

*Primer premio.*

En Guipuzcoa á Don Antonio de Sagarribay , maestro de escuela del Real seminario patriótico bascongado de Vergara , y á su discípulo José Martínez de Echeverría.

En Alava á Lucas Antonio Saenz de Cortazar , y á su discípulo Antonio Saenz de Cortazar.

En Vizcaya á Antonio de Aranguren , y á su discípulo Clemente de Andraca.

En Guipuzcoa se ha aplicado otro premio primero extraordinario á Francisco Antonio de Ariznabarreta , discípulo del Consulado de San Sebastian.

*Segundo premio.*

En Alava el segundo premio á Manuel Saenz de Rusio , y á su discípulo Juan Luis de Azurmendi.

En Guipuzcoa á Miguel de Ardanaz , maestro de escuela de Rentería , y á su discípulo

cípulo Joséf de Imaz.

En Vizcaya no se ha dado segundo premio , por no haberse presentado planas de otros maestros.

Premios  
de dibu-  
xo.

## PRIMERA CLASE.

### *Figura.*

- 1º. A Isidro de Santa Maria. *En Vergara.*
- 2º. A Pedro Rodriguez Fernandez. *En Bilbao.*
- 3º. A Pedro Diaz del Barco. *En Victoria.*

## SEGUNDA CLASE.

### *Arquitectura.*

- 1º. A Joséf Ramos de Murua. *En Vergara.*  
Los otros dos premios de esta clase se suspenden , porque no presentaron diseños las otras provincias.

TERCE-

TERCERA CLASE.

*Paysage y adorno.*

- 1º. A José Tomas de Saralegui. *En Vergara.*
- 2º. A Julián de Galarza. *En Bilbao.*
- 3º. A Santiago de Villamiel. *En Vitoria.*

PREMIOS ACORDADOS EN FOMENTO  
*de las Comisiones , que se distribuirán en las  
juntas generales de 1780.*

*Para la primera Comision.*

U NO de 300. reales para el labrador que en la provincia de Alava labráse mayor estension de terreno á un pie de profundidad, con tal que sea á lo menos media fanega de sembradura.

Otro de 200. reales para quien en la misma provincia sembráse mayor porcion de cáñamo, debiendo ser á lo menos dos fanegas.

Q

*Para*

*Para la segunda Comision.*

Otro de 400. reales para el primero de las tres provincias que cociese cal segun el método del Conde de Bufon , del que se darán las noticias necesarias por los Vigiladores de las provincias.

Otro de 600. , partibles entre los tiradores y fundidores de la ferrería del pais , en que se trabajen 50. quintales de hierro con el menor consumo de carbon.

Otro de una medalla de plata al ferron propietario , administrador ó arrendador de la ferrería premiada , con tal que informe con verdad sobre las dimensiones del fogal, la situacion de la tovera , la calidad del carbon , y todo lo demas que haya podido contribuir á la economía de la labranza , prescindiendo del mayor cuidado de los oficiales.

COPIA DE LO EMPLEADO POR LAS  
*cuatro Comisiones de Vizcaya, Guipuzcoa y  
 Alava desde las juntas generales celebradas en  
 Bilbao el año pasado de 1778.*

|   |                             |            |
|---|-----------------------------|------------|
| P | Rimeras Comisiones. . . . . | 10137.26.  |
|   | Segundas. . . . .           | 0850.      |
|   | Terceras. . . . .           | 10983.31.  |
|   | Quartas. . . . .            | 100360.25. |
|   |                             | <hr/>      |
|   | Total. . . . .              | 140332.14. |
|   |                             | <hr/>      |

SIGUE LO EMPLEADO POR LAS SE-  
*cretarías provinciales, Consiliarios y Re-  
 caudadores.*

|   |                                  |          |
|---|----------------------------------|----------|
| S | ecretarías provinciales. . . . . | 0594.12. |
|   | Consiliarios. . . . .            | 0103.    |
|   | Recaudadores. . . . .            | 0116.05. |
|   |                                  | <hr/>    |
|   | Total. . . . .                   | 0813.17. |
|   |                                  | <hr/>    |

ESTADO DEL REAL SEMINARIO PATRIOTICO  
Bascongado año de 1779.

| <i>Seminaristas.</i>      | <i>Maestros.</i>                                                    | <i>Dependientes.</i> |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Trozo 1 <sup>o</sup> . 7. | Principal. . . . . 1.<br>Vice-Principal. 1.<br>Ayudante. . . . . 1. | Camareros 8.         |
| Trozo 2 <sup>o</sup> . 5. | De matemáticas 1.<br>De física. . . . . 1.                          | Cocineros 2.         |
| Trozo 3 <sup>o</sup> . 6. | De química. . . . . 1.                                              | Panaderos 2.         |
| Trozo 4 <sup>o</sup> . 8. | De humanidad 1.<br>De latinidad. . . . . 2.                         | Hortelanos 1.        |
| Trozo 5 <sup>o</sup> . 7. | De gramática<br>castellana. . . . . 1.                              | Porteros 1.          |
| Trozo 6 <sup>o</sup> . 6. | De primeras le-<br>tras. . . . . 1.                                 | Enfermero 1.         |
| Trozo 7 <sup>o</sup> . 7. | De dibuxo. . . . . 1.<br>De bayle. . . . . 1.                       |                      |
| Trozo 8 <sup>o</sup> . 9. | De música. . . . . 1.                                               |                      |
| 54.                       | 14.                                                                 | 15.                  |

## RESUMEN.

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Seminaristas. . . . . | 54. |
| Maestros. . . . .     | 14. |
| Dependientes. . . . . | 15. |
| Total. . . . .        | 83. |

Hay ademas un Ecónomo.

*INTRODUCCION AL CURSO DE QUÍMICA,  
que se propone seguir Don Luis Proust , maes-  
tro de esta facultad en el Real seminario pa-  
triótico bascongado de Vergara.*

**C**olocado el hombre en medio de los en-tes físicos debió necesariamente aprovecharse de todos los alivios y comodidades que le ofrecía la naturaleza. Los cuerpos terrestres fueron sin duda los primeros que le llevaron su atencion , y su primera ocupacion fue considerarlos por los atributos que hieren los sentidos : de aquí el origen de las ciencias naturales , que se cultivan en el dia con tantas ventajas de la humanidad. Si se pudiera señalar un método que arreglase la adquisicion de nuestros conocimientos , diríamos que el estudio de la ciencia de la naturaleza debia preceder necesariamente al de todas las demas , que son de segundo orden ; pero nuestro modo de vivir , la educacion de nuestra juventud , que nos enseña á conocer una multitud de objetos y propiedades mucho tiempo antes que podamos hacer uso de ellas , y  
las

las necesidades que nos atormentan no se sujetan á distribución metódica , todo se conspira á poner un desorden universal en nuestra instruccion. En lugar de cosas aprendemos palabras , y disputamos de leyes , atributos y qualidades de sustancias , de las que nos informan mejor la vista y el tacto que los silogismos y sistemas. Seria casi imposible que conociesen los hombres el prodigioso número de entes que contiene la superficie del globo , sino hubieran pensado en ordenarlos por clases ; las quales al mismo tiempo que alivian la memoria , presentan las relaciones que tienen entre sí. Distinguieron primeramente los cuerpos que les rodeaban y veían sobre la superficie de la tierra , de los que dominaban sobre sus cabezas , dividiéndolos en terrestres y celestes.

La primera distincion que se notó en los cuerpos terrestres fue sin duda el estado de inercia , de reposo y de insensibilidad, que afectan algunos en comparacion de otros, que dotados de la facultad espontánea de moverse ó trasladarse de un lugar á otro , ván á buscar lo que conviene á su subsistencia.

De aquí la division de los cuerpos mi-  
ne-

nerales y animales. Otra tercera clase de entes, que como los primeros aparentan la inercia y el reposo, pero que gozan como los segundos de la facultad de crecer y multiplicarse, fue distinguida con el nombre de planta ó vegetal.

Los vegetales y animales tienen entre sí una infinidad de relaciones y propiedades, que no le son comunes con los minerales: su estructura interior demuestra que están compuestos de partes semejantes: tales son los huesos músculos, canales, tracheas, órganos destinados á contener sucos ó humores propios ó necesarios para la conservacion del orden animal y vegetal: hay ademas una multitud de animales que se degradan, y perdiendo las facultades de su clase, pasan insensiblemente á la de los vegetales, y son al mismo tiempo animales y vegetales; de suerte que la línea de separacion entre estas dos clases desaparece tanto mas, quanto esta misma línea es notable entre estas dos clases y las sustancias minerales. Se pudieran pues dividir mas naturalmente los cuerpos en orgánicos y inorgánicos.

Los naturalistas mas exercitados encuentran

tran dificultades invencibles para distinguir ciertos animales de los vegetales , como lo demuestran los corales , la clavaria , lytofito &c. No sucede así con los minerales , que los distinguen fácilmente los menos instruidos : es trabajoso sin embargo el conocer las diferencias que tienen entre sí los minerales. Estas diferencias no se fundan solamente en los atributos y accidentes exteriores , ( que llamaré propiedades de primer orden ) sino tambien en sus propiedades ocultas interiores ( que llamo propiedades de segundo orden. ) Basta tener ojos para hacerse cargo de las propiedades de primer orden ; pero el conocimiento de las del segundo es la resulta de un género de trabajos y operaciones que reciben sus principios de la ciencia química. ¿ Como siendo tan fácil comparar las producciones minerales por sus qualidades exteriores , hay tanta dificultad para distinguir las por las qualidades internas ? Esta es la primera quescion que se presenta , y se responde que no puede hacerse la comparacion de las qualidades interiores con sola la inspeccion de los cuerpos , y que es regular suponer en ellos únicamente las que hieren nuestros sen-

tidos. Después de una comparacion superficial han señalado los hombres colectivamente , ó baxo de un mismo nombre producciones que solo tenian de comun entre sí la figura y el color. Este es el defecto en que han caido generalmente por nuestra desgracia los mas de los mineralogistas , sin exceptuar los modernos , por no haber observado que la naturaleza pródiga en la multiplicidad de formas , es ecónoma en la produccion de los géneros, ocultándonos baxo de mil figuras y apariencias cuerpos que en la sustancia son los mismos. Harémos la demostracion de esta verdad en nuestras lecciones de las piedras calcáreas , spatos , arcillas , y decimos que el allanar las dificultades que hay en la comparacion de los cuerpos naturales toca á la química , y que qualquiera que se entregue á este trabajo sin el socorro de ella , encontrará necesariamente su escollo entre dos spatos.

Las propiedades de primer orden , como son las masas de los cuerpos , su aumentacion y diminucion , el movimiento &c. han creado las ciencias de la arismética , geometría , estática &c. ; pero los cuerpos nos pre-

sentan una infinidad de qualidades que no están comprendidas en los fenomenos ó propiedades de primer orden , tales son los olores, colores, volatilidad , cristalización , evaporación , vitrificación , las artes que dependen de estos fenomenos , la tintura , los esmaltes, vidrios , porcelanas , beneficio de minas , metalurgia , fundición , preparación de alimentos, los licores , vinos , vernices , pèrfumes , destilaciones , y otros mil ramos de esta ciencia, dependentes de la que tiene por objeto las propiedades de primer orden ó de la química. Bien presente ha tenido esta verdad la Real Sociedad Bascongada en sus nuevas instituciones , que inmortalizándola desde luego empiezan á ilustrar á toda la nacion. Este sabio cuerpo me proporciona el distinguido honor de tener parte en la nueva enseñanza: mis moderados talentos , y mi poca edad me hacen conocer vivamente , que solo con el zelo y una suma aplicacion podré ponerme en estado de probar quanto anhelo merecer algun dia su estimacion , sin que tenga motivo de sonrojarse en tiempo alguno de haberme elegido para este honorífico empleo.

La química es la ciencia , que trata de  
las

las afecciones de los diferentes ordenes de principios , que componen los cuerpos sensibles : se ocupa en desunir sus partes constituyentes , y en reducir las al estado de unidad, á fin de tomar conocimiento de sus propiedades , y de las aplicaciones que se pueden hacer de ellas para el uso y comodidades de la vida. Busca directamente los principios constituyentes de las sustancias por medio de las propiedades , que ( como se ha dicho ) existen en todas las producciones naturales. Así se vé que la agua regia separa el oro de la plata , no porque es pesada ni colorida , sino por un poder ó propiedad que no es sensible á la vista. De estas causas ó qualidades trataré en el curso de mis lecciones.

La química es una ciencia experimental, cuyo objeto no se puede llenar con razonamientos , y que tiene la ventaja de no admitir cosa que no le enseñe la experiencia. En efecto la demostracion ó la evidencia sola, que es la que nos debe fixar , se encuentra en los hechos , y no en las opiniones : solo se permite pues al químico preguntar á la naturaleza por medio de la experiencia , llegando por una larga série de operaciones y tra-

bajos á conocer el orden y las proporciones de las partes que componen un cuerpo : se permite tambien copiar á la naturaleza , restituyendo á sus cuerpos deshechos la primera exístencia que les quitó , y el suceso le sirve del mas perfecto complemento de sus pruebas.

Si sin detenernos en hablar de las luces, que esparce la química sobre todas las ciencias naturales , dirémos brevemente el método que pensamos seguir en este curso.

Sean las que se fueren las razones que se alegan en pró ó en contra de la preeminencia del reyno vegetal ó mineral , empezaremos este año por el vegetal y animal , persuadidos por la experiencia que jamas se llega al analisis de los minerales , sino despues de haberse instruido sólidamente en las leyes y productos de la organizacion en general. De la familia de los cuerpos organizados sacamos la mayor parte de los medios de accion , y de nuestros reactivos ; los quales se encuentran primitivamente , y como en su patria en los cuerpos animales y vegetales : por mas que repugne esta idea á las preocupaciones, y quieran oponérsenos , diciendo , que las ma-  
te-

terias salinas , que son de las que hallamos, se encuentran en gran dosis en el seno de la tierra , nadie nos ha demostrado hasta ahora que las tales materias salinas sean originadas ó criadas allí , y no transportadas por algunos accidentes.

Despues de haber investigado la série de los cuerpos organizados , pasarémos á las producciones subterráneas , y expondrémos primeramente las materias salinas en general y sus propiedades , para reconocer los medios de obrar sobre los cuerpos , de que hablarémos despues. Estos son los medios del químico , que no pudiendo penetrar en la constitucion de los cuerpos por agentes mecánicos , recurre á instrumentos de otro género.

Tratarémos de las tierras y las piedras en el orden que nos parezca mas natural y mas sencillo , porque la simplicidad es el primer atributo de la naturaleza , y si nos permitimos alguna division , solo será por aliviar la memoria , y no para distribuir realmente las producciones que pasan insensiblemente de una calidad á otra sin la sugesion de divisiones y capítulos.

El conocimiento del sistema terréo simple

ple debe preceder generalmente al sistema compuesto , y de aquí pasaremos á las combinaciones que forman , sea en el estado de simplicidad , ó sea en el de composicion con los metales.

Despues de haber reconocido los medios , por los cuales llegamos á descomponer los cuerpos simples reunidos entre sí , pasaremos á la separacion de los cuerpos compuestos reunidos entre sí. De estos dos estados dimana el arte de la separacion y purificacion de los metales , que es el asunto que mas nos ha de ocupar , y que trataremos con la mayor estension : hablaremos de los diferentes medios de que se forma el arte de ensayos , arte en general el mas delicado y dificultoso , de cuya exâctitud depende la fortuna de los particulares y de los estados : si queremos recurrir á los que se han exercitado con mejor suceso en esta especie de trabajo , no iremos á consultar á los modernos, que no han hecho mas que producir volúmenes enteros en vista de una pequeña obra, de la que han hablado poco , por haberla conocido mucho , y que sirve en el dia de bûjula y evangelio á los mineralogistas del Perú.

Aun-

Aunque la España ha producido pocas obras sobre la metalurgia , puede gloriarse de haber dado nacimiento á un autor ( o ) que en largo tiempo no tendrá necesidad de comentadores : su libro no es voluminoso, pero contiene lo mas esencial sobre el arte de tratar las minas sin fundicion.

En una palabra , conocida la composicion y descomposicion de los cuerpos compararemos las producciones del arte y de la naturaleza , harémos observar que esta última para formar los compuestos que deshace el arte , se vale de unos medios que no podemos adivinar ; pues está criando diariamente á nuestra vista entes muy compuestos , sin que se pueda descubrir ningun rastro de los principios primitivos que entran en sus operaciones.

*LIBROS Y EFECTOS REGALADOS A LA  
Sociedad desde Diciembre de 1778.*

**U**NA medalla de oro , y dos de plata de  
las

las que se acuñaron para premios de la Real Academia de derecho pátrio y público de San Isidro el Real de Madrid, regaladas por el Socio B. y M. Don Juan José de Echeveste, Caballero del orden de Santiago y comisionado de la Sociedad en el reyno de México.

Un exemplar de los estatutos de la Real Sociedad Tudelana, regalados por la misma.

Los tomos 24. y 25. del diccionario para la inteligencia de los AA. clásicos griegos y latinos por el Socio B. y M. Don Eugenio de Llaguno y Amirola, Caballero del orden de Santiago y Oficial de la Secretaría de Estado.

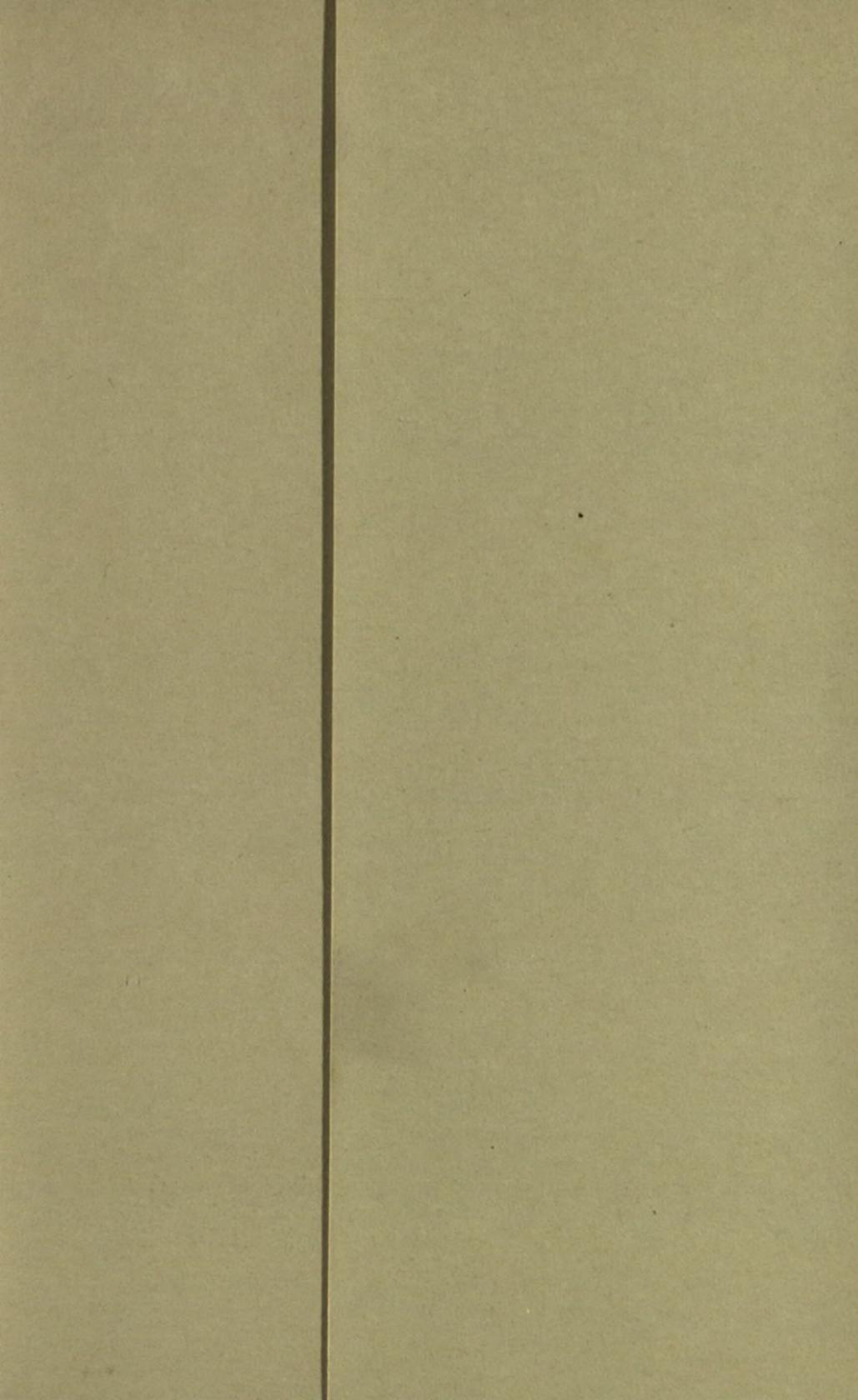
Dos tomos en quarto triplicados sobre el blanqueo de los lienzos, y arte de hacer el laton, regalados por su traductor D. Miguel Gerónimo Suarez, Socio B. y M., Archivero de la Real junta general de Comercio, Moneda y Minas.

*Certifico que los extractos contenidos en estas tres secciones corresponden fielmente á lo respectivamente inserto en el libro corriente de actas de la Real Sociedad Bascongada DE LOS AMIGOS DEL PAIS, que se halla en la Secretaría de la Sociedad. Vergara 31. de Diciembre de 1779.*

== El Marques de Nárros.







Edición patrocinada y realizada por

---

CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN - DONOSTIAKO AURREZKI KUTXA MUNIZIPALA

CAJA DE AHORROS  
MUNICIPAL



AURREZKI-KUTXA  
MUNIZIPALA