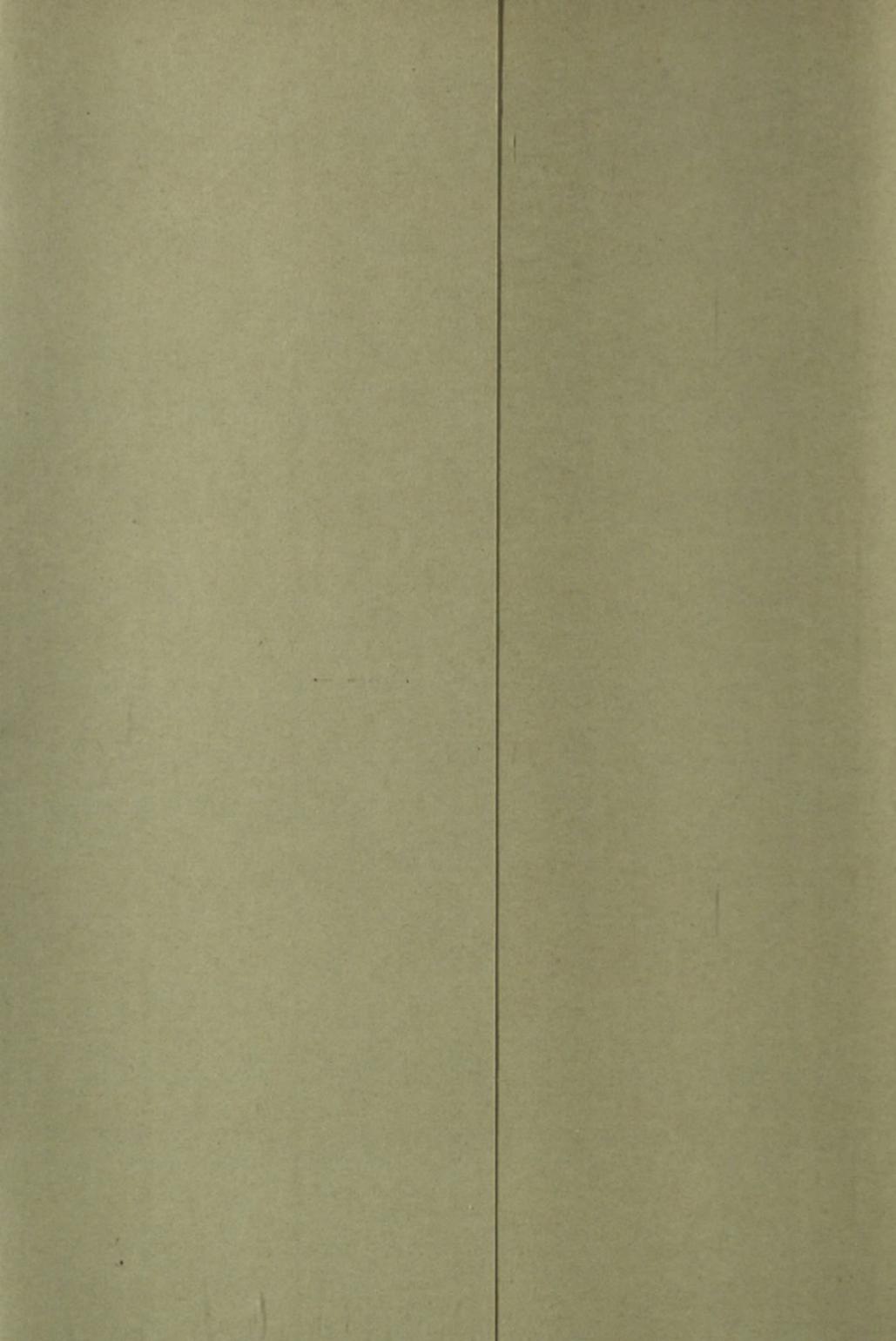


EXTRACTOS  
DE LAS  
JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS  
*AMIGOS DEL PAIS*

(1771-1773)



SAN SEBASTIAN ● 1985 ● DONOSTIA

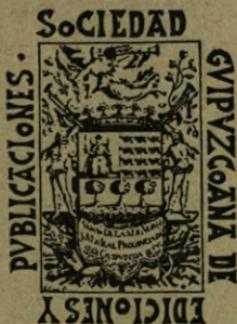






**REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS AMIGOS DEL PAIS**

**EUSKALERRIAREN  
ADISKIDEEN ELKARTEA**



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

**OBRA CULTURAL DE LA**

**CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN**

**DONOSTIAKO AURREZKI - KUTXA MUNIZIPALAREN  
KULTUR EKINTZA**

Depósito Legal: M-25.666 - 1985

I.S.B.N. 84-7173 — 095-2/100-2

N.º Reg. Edit.: 661/68

Editado por:

**SOCIEDAD GUIPUZCOANA DE EDICIONES Y PUBLICACIONES**

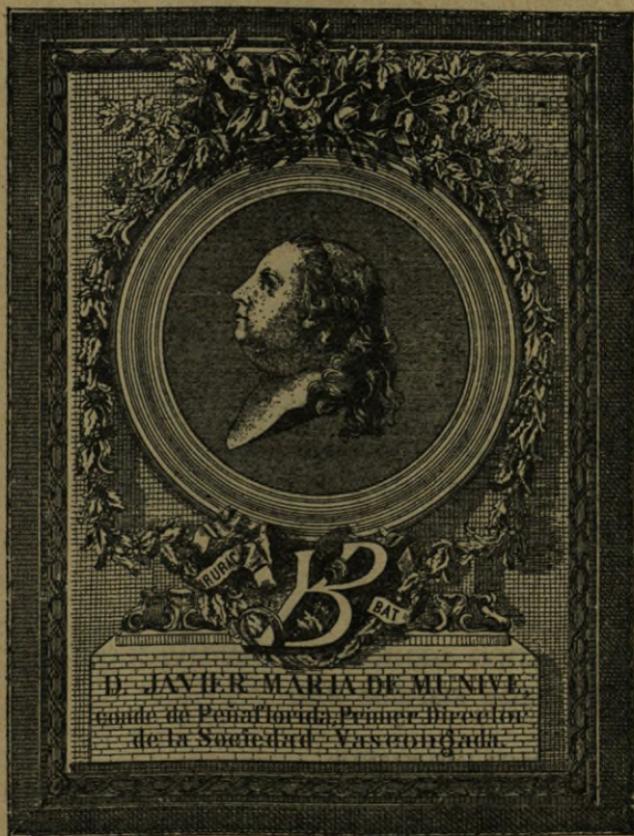
OBRA CULTURAL DE LA

**CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN**

Urbieta, 55 - Telef. (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 Penaflorida, 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.<sup>o</sup> 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 Indice 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 SEPTIEMBRE DE 1771.**



*Madr. Sal.º Carmona sculp.*

**CON LICENCIA.**

---

**MADRID. Por DON ANTONIO DE SANCHA**  
**Año de MDCCLXXII.**



# A V I S O A LOS SOCIOS.

**E**L fomento que ha encontrado la Real Sociedad Bascongada en las diferentes clases de miembros que la componen , la constituye en la indispensable obligacion , no solo de duplicar sus esfuerzos , sino de hacer comunicables con escrupulosidad sus progresos. No se ciñe à un solo Pueblo la existencia de este Cuerpo. Las Provincias donde reside la Direccion, la España , las Américas , qualquiera parte , en fin , es el sitio de su permanencia , y desde qualquier punto logra su efecto la gene-

rosidad , el zelo , la proteccion. Habiendo , pues , parecido preciso à la Sociedad dar noticia de su estado actual à los diferentes Individuos esparcidos por todas partes , y siendo imposible practicarlo con avisos particulares , ha determinado imprimir los Extractos de las Juntas anuales , y repartiendolos entre ellos , presentarles con la Relacion de sus várias tentativas la Historia de sus tareas. Este método seguirá con exactitud todos los años , dando en el intervalo de las dos Juntas los Extractos de las que precedieron.

Una Sociedad cuyo instituto pide muchas operaciones prácticas , y dispendiosas , nada puede  
ha-

hacer si no la sostiene el amor al bien público, y la liberalidad de sus Individuos. Sus progresos serán precisamente proporcionados à los fondos; y teniendo estos muy reciente principio, deben reputarse aquellos como muy distantes aún de la perfeccion. No puede la Sociedad en su actual situacion pretender otra cosa sino hacer palpable la posibilidad de sus intentos, embebiendo en su misma exposicion las ventajas que de su establecimiento resultarian al Rey, al País, y à todo el Reyno. Este es el solo fin que ha inducido à la Sociedad à la impresion de estos Extractos. Dichosa si consigue verificar sus deseos, y los de los respetables

su-

sugetos que prodigan los medios de hacer este Cuerpo util à la humanidad , y dignò del nombre que lleva.

La Sociedad no olvida la promesa que tiene contraída para la continuacion de la Obra que imprimió el año de 1768. con el título de *Ensayo*. A este fin junta los materiales precisos que convienen para la formacion del segundo Tomo.



**EXTRACTOS**  
DE LAS JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS AMIGOS DEL PAIS  
EN LA CIUDAD DE VITORIA  
por Septiembre de 1771.

---

SECCION PRIMERA.  
*DIARIO DE LAS JUNTAS.*  
DIA 16.  
*Por la mañana.*

**A** Las nueve y media de la mañana fueron convocados todos los Individuos de la Sociedad à casa de Don Carlos de Ozaña, en donde estaba alo-

alojado el Director , à esperar à la M. N. y M. L. Provincia de Alava , cuyo Diputado General el Maestre de Campo, y Comisario General Don Francisco Xavier de Urbina è Ysunza habia prevenido , pensaba en cumplimentar à este Cuerpo. Nombrados dos Socios de Número de cada una de las tres Naciones para salir á recibir à la Provincia, bajaron à la **puerta de la calle**, y conduxeron à la sala, en que estaba la Sociedad, al Diputado General , y à los Señores Don Francisco, y D. Juan de Porcél y Manrique, que venian en su compañía; y después que el Caballero Diputado, y el Director se hubieron cumplimentado recíprocamente, salió la Provincia acompañada de la Sociedad hasta la puerta de la sala , y de los seis nombrados hasta la de la calle.

A las once se juntó la Sociedad à la Junta Preparatoria. En ella se presentaron los Libros, y Papeles de las Comisiones, y Juntas semanarias, que se mandaron reconocer por Juntillas de las respectivas Comisiones de las tres Naciones. Se determinó que las tres funciones públicas se tuviesen los dias 17, 19, y 21. Se escogieron para lectura de la primera Junta pública una breve Oracion, cuyo objeto era *demostrar*  
los

*los motivos particulares de complacencia que tenia la Sociedad en verse junta en la Provincia de Alava, asi por las singulares finezas que tenia recibidas de ésta, como por la gran proporcion que su territorio, y situacion prestan para el adelantamiento de sus objetos, especialmente por el lado de la Agricultura, y el de la Industria; y un Discurso, sobre las causas de decadencia de la Provincia de la Rioja: y se nombraron Revisores para reconocer ambos escritos antes de leerse en público. Se comisionó á los Socios de la Nacion de Alava para los convites á Juntas Públicas, y Academias de Música. Se declararon por Alumnos Don Luis de Salazar, natural de la Ciudad de Vitoria, y Don Juan Nicolás de Epalza de la de Bilbao; y se acordó que el primero de estos dos Caballeritos, y el Alumno mayor Don Fausto Antonio de Corral fuesen examinados en la funcion pública del 17.*

*Por la noche.*

Se dió principio á las Academias de Música, en que la Sociedad emplea las noches de sus Juntas.

B

DIA

*Por la mañana.*

**A** Las diez se hizo la abertura de las Juntas con un concurso muy lucido; y habiendose leído los dos escritos mencionados en la Junta Preparatoria del 16, se examinaron los Alumnos nombrados en ella: Don Fausto Antonio de Corral sobre los Systemas Astronómicos; Leyes Municipales de la Provincia de Guipuzcoa, Geographia, Lengua Francesa, y Latinidad: y Don Luis de Salazar sobre los Elementos de la Esfera, la Geographia particular de la Provincia de Alava, traduccion de las Aventuras de Thelemaco escritas en Francés, y las Fábulas latinas de Fedro.

*Por la tarde.*

Las Comisiones respectivas de las tres Naciones tuvieron sus Juntillas para desempeñar el encargo dado por la Junta Preparatoria.

AÑO DE 1771.

5

DIA 18.

*Por la mañana.*

**A** Las diez se entró en Junta General cerrada. En ella se dió asiento de Socio supernumerario à Don Fausto Antonio de Corral. Las Comisiones dieron descargo de las Juntillas que tuvieron la vispera; y habiendo presentado los escritos, que ~~entresaca-~~caron por mas propios para leerse en las Juntas Públicas del 19, y 21, se nombraron Revisores para que al paso que los volvieran à examinar, determinasen el orden de su lectura. Se nombraron para el primer examen público los Alumnos Don Manuel Henrique de Lili, y Don Xavier de Egüia.

*Por la tarde.*

Hubo Junta Económica, en la qual dos tres Recaudadores presentaron sus respectivas cuentas con el producto de las contribuciones que están à su cargo, y depositado éste en la caja del Recaudador Nacional, se entregaron las cuentas à los Contadores nombrados para su reconocimiento.

B 2

DIA

DIA 19.

*Por la mañana.*

ESTE dia se celebró la segunda Junta Pública, entrando en ella à las diez de la mañana con un concurso igualmente lucido que en el dia 17. Leyeronse en ella la Relacion remitida por un Socio Viagero desde Falhum en la Dalecarlia, Reyno de Suecia, con noticia de su viage desde París hasta aquel Reyno; y un Discurso sobre los medios de mejorar la Agricultura de Alava. Se examinaron los Alumnos mencionados en la Junta General de la vispera: Don Manuel Henrique de Lili sobre el tratado general de la Esfera, y uso del Globo, la Geographia universal y particular de Guipuzcoa, Lengua Francesa, y Latina; y Don Xavier Maria de Eguia sobre los principios gramaticales, y analogia de las Lenguas Bascongada, Castellana, Latina, Francesa, è Inglesa.

*Por la tarde.*

Se celebró Junta Privada para la admision de varios Socios, è informarse la Soci-

cie-

AÑO DE 1771.

7

ciudad del estado en que la Junta de Institucion tenia el recurso sobre plantificacion de la *Escuela Patriótica*, ò Seminario proyectado para el Colegio Real de la Villa de Vergara; y se encargó à dicha Junta reite-ráse sus instancias al Consejo Extraordina-rio, y promoviese en quanto pudiese el fe-líz exito de un Expediente tan util, y ven-tajoso para el Público.

DIA 20.

*Por la mañana.*

ESTE dia hubo Junta General cerrada á la hora regular, y desde ella salió el Di-rector acompañado de los seis Socios de Nú-mero que salieron à recibir à la M. N. y M. L. Provincia de Alava ( quando el cumpli-do mencionado en el dia 16.) para la casa del Diputado General à cumplimentar à la Provincia, y à aquel Caballero en nombre de la Sociedad: y habiendose restituido à la Junta, dió cuenta de las expresiones de atencion y fineza que habia debido al Ca-ballero Diputado. Las Comisiones exhibie-ron los Extractos formados en vista de las noticias, y tentativas recogidas, y hechas por las tres Naciones de la Sociedad; y se acor-dó

dó se leyesen en la ultima Junta Pública. Las mismas hicieron tambien presentes varios puntos utiles para el adelantamiento de sus objetos, sobre que se tomaron diferentes determinaciones, que se hallarán en la Seccion tercera. Se nombraron para el examen público del dia inmediato los Alumnos Don Miguel Lucas de Lili, Cadete de Reales Guardias Españolas de Infanteria, y Don Bernardo de Esquibel, Caballero del Orden de San Juan.

*Por la tarde.*

Se celebró Junta Económica, en la que los Contadores nombrados hicieron presente la justificacion de las cuentas de los Recaudadores à una con el estado de la caja de fondos; y se distribuyó el remanente líquido entre los tres Recaudadores, para que lo repartiesen à las respectivas Comisiones, segun el método establecido por los Estatutos.

AÑO DE 1771.

9

DIA 21.

*Por la mañana.*

SE celebró la ultima Junta Pública à la hora regular, y con no menor concurrencia que en las anteriores. En ella se leyeron un escrito sobre el viage de Juan Sebastian de Elcano, natural de Guetaria en Guipuzcoa: otro sobre la Inoculacion de las Viruelas, segun el método de Gati, con un Diario de observaciones hechas por su Autor Don Joseph de Luzuriaga, Médico de Lequeitio en Vizcaya, y Socio Profesor de la segunda Comision de la Sociedad en aquella Nacion: y los Extractos de lo presentado en estas Juntas por las quatro Comisiones de cada Nacion. Se examinaron los Alumnos nombrados: Don Miguel Lucas de Lili sobre el libro de la Arquitectura Militar de Wolfio, uso del Compas de proporcion, Geographia, Lengua Francesa, y Latina; y Don Bernardo de Esquibel sobre la Gramática en general, Version Latina y Geographia particular de Alava. Despues del examen el Secretario leyó el Catálogo de los Individuos incorporados à la Sociedad desde las Juntas del año de 1770, y  
se

se dió fin à la funcion con una expresion de agradecimiento que hizo el Director al concurso , por la asistencia con que habia favorecido à la Sociedad , insinuando al mismo tiempo lo mucho que lisongearia à ésta con comunicarla qualquiera noticia , y luces que pudiesen contribuir al desempeño de sus objetos.

*Por la tarde.*

Hubo Junta Privada para el reconocimiento de las quantas de la caja particular de gastos de Juntas. Con tanto se dió fin á éstas , y se previno à los Socios de Vizcaya que las inmediatas tocaban por turno à su Nacion.

## SECCION SEGUNDA.

RESUMEN DE LAS NOTICIAS,  
*observaciones, y tentativas presentadas à las Juntas Generales por las Comisiones de Vizcaya, Alava, y Guipuzcoa.*

§. I.

COMISIONES PRIMERAS,  
*ò de Agricultura, y Economia Rustica.*

AGRICULTURA

PRACTICA.

N. I.

GRANOS.

**H**abiendose repetido por tres años seguidos la experiencia de sembrar el trigo en hoyos de à tercia de distancia, *Trigo sembrado en hoyos.*  
 ( segun se refiere en el Ensayo de la Sociedad )

C

dad )

dad) \* en un terreno de igual calidad, extensión, y labores, que otro en que se sembró à mano, y en el método ordinario del País, se han verificado constantemente las ventajas siguientes. Primera: Se ha ahorrado mas de la quarta parte de semilla. Segunda: Se han hecho las escardas con mas facilidad y economía. Tercera: Se ha cogido entre una octava, y novena parte mas de trigo. Quarta: El grano generalmente ha salido mas limpio y lleno, y la paja de mejor calidad. Estas ventajas tienen contra sí el inconveniente de emplearse considerablemente mas tiempo en este modo de sembrar, lo qual atrasa, y aun imposibilita à los que tienen que hacer sembradíos dilatados, à usar de esta práctica, respecto de ser tan inconstante en el País la estacion en que se hace esta operacion. Para que se realicen las utilidades de este método, solo falta hallar un instrumento, ò sembradora proporcionada, que derrame el grano en las distancias que se quieran, sin emplear en ello mas tiempo, ni mas trabajo que el pasarla por el campo que se intenta

---

\* *Ensayo de la Sociedad*, pag. 80.

ta sembrar. Esto mismo resulta de las observaciones, que varios zelosos Patriotas han tenido à bien comunicar à la Sociedad, la qual las publicará con individualidad en la continuacion de su Ensayo.

Tambien han hecho la experiencia de sembrar el trigo remojado en agua tibia, que se habia hecho hervir con estiercol, y sal nitro; pero apenas se ha conocido ventaja en su cosecha à la del que se sembró sin esta precaucion en otro terreno igual. Sin embargo se repetirán otras pruebas.

Se ha probado el sembrar en tierra de rivera; y baja, una especie de maiz de grano menudo, llamado vulgarmente *Chaguinar-to*, y que se coge en los parages mas elevados, y frios del País. A este efecto se pidió semilla à la Ante-Iglesia de Nabarritz, una de las mas altas del Señorío de Vizcaya, y vinieron unas *mazorcas*, ò cabezas menores que las del maiz ordinario, pero mucho más cerradas de grano, que hace la figura de un diente que se encaja tenazmente en ellas. Antes de sembrar se tuvo la semilla en remojo por el espacio de 24. horas, menos una pequeña porcion de granos que se sembraron sin esta precaucion. La siembra se hizo al mismo

*Siembra de  
trigo remo-  
jado.*

*Observacion  
sobre el maiz  
pequeño, ò  
Chaguinar-  
to.*

tiempo, y con las mismas labores y circunstancias que la del maiz ordinario en las tierras comarcanas, y resultaron las observaciones siguientes. Primera: El grano remojado nació ocho dias antes que el no remojado, y el de las heredades vecinas. Segunda: Brotaron todos los granos sembrados sin perderse uno solo. Tercera: Aunque se sembró mucho menos espeso de lo que se suele en donde cultivan esta especie de maiz, vino tan cerrado, que los prácticos pronosticaban no se cogeria grano sino se entresacaban algunas cañas; pero no se quiso arrancar ninguna. Quarta: Cada caña produjo una mazorca, lo que tambien sucedió comunmente en el otro maiz de las heredades circunvecinas; pero habiendo sobrevenido una especie de uracan, o viento muy fuerte, se quebrantaron, y arrancaron muchas cañas que, segun computo prudencial, componian la sexta parte de lo sembrado. Quinta: El *Chaguin-arto* se sazónó, y cogió veinte dias antes que el otro maiz. Sexta: Habiendose pesado en una balanza muy exacta las dos especies de maices, fueron menester siete mazorcas y media de *Chaguin-arto* para equilibrar á cinco del maiz comun. Sep-  
ti-

tima : Desgranados los maices se pesaron ambas especies en grano , y se halló que el contenido en las siete cabezas y media del *Chaguin-arto* pesaba siete ochavas mas que el de las cinco del maiz comun ; siendo de advertir , que ambas cantidades llenaban justamente la tercia parte de una quartilla , de que se infiere que cada fanega del *Chaguin-arto* debe pesar cinco libras ( menos una onza ) mas que la del otro maiz. De estas observaciones se saca la siguiente conclusion.

„ Supuesto primero: Que los granos del  
 „ *Chaguin-arto* se siembran à un pie de  
 „ distancia , y los del maiz comun à tres,  
 „ y que ambas especies produzcan el número de *mazorcas* correspondiente à lo  
 „ sembrado , se sigue que en terreno igual  
 „ se cogerá triple cantidad de *mazorcas*  
 „ de *Chaguin-arto*. Supuesto segundo:  
 „ Que , segun la observacion septima, tres  
 „ tercios de *mazorcas* de *Chaguin-arto*  
 „ dan igual cantidad de grano en medida,  
 „ que dos tercios de maiz comun , se si-  
 „ gue que cogiendose en terreno igual tri-  
 „ ple cantidad de *mazorcas* del primero,  
 „ se cogerá doble porcion de grano en  
 „ medida con mas de un cinco por cien-

„ tq

„to de ventaja en peso por cada fanega.  
 „Luego es evidente que un terreno de una  
 „fanega de sembradio de maiz, que pro-  
 „duxese 40. del grano comun, dará 80.  
 „de *Chaguin-arzo*, que à mas de este ex-  
 „ceso en la medida, tendria tambien el de  
 „372. libras y 4. onzas en el peso.

*Experiencia  
 sobre el ma-  
 iz de Cana-  
 dá.*

Se ha repetido la experiencia hecha por el año pasado con el maiz de Canadá, aunque con semilla cogida en el País, y ha nacido todo lo sembrado sin que se haya perdido un solo grano. No se sabe si este buen exito ha pendido del cuidado que se tuvo de echar un puñadito de buen estiercol en cada hoyo en que se sembraron granos, por haberse atribuido el mucho desperdicio, que se observó la ultima vez, à la frialdad de la tierra, ò si ha consistido en que la simiente de este año está yá en algun modo connaturalizada con el terreno; pero ello es, que las plantas están muy lozanas, y prometen buen fruto.

*Descripcion  
 de esta plan-  
 ta.*

El maiz de Canadá, segun el grano que vino para prueba, es mayor que el ordinario del País, y muy blanquecino. Su caña ha adquirido aqui doble grandeza de la del País. Sus ojas, respecto à su figura, y situacion, como tambien su flor, son

se-

semejantes à las del otro. Las cabezas, ò *mazorcas*, son mucho mayores, pero de la misma figura. La formacion de éstas empieza à mas de doble altura que en las cañas de nuestro maiz, ni tampoco salen en distancias proporcionadas, sino todas à monton.

Se ha hecho la xeperiencia para probar el efecto que hacen en la tierra unos arados con ruedas, remitidos por Don Pablo de Olavide, Asistente de Sevilla, Socio Honorario Subscribiente de este Cuerpo. Estos arados tienen las ruedas desiguales en sus diámetros, con cuyo auxilio se manejan con facilidad. La reja es muy fuerte, y profundiza mucho la tierra, precedida de una cuchilla que ayuda à su operacion, y en substancia hace el efecto que las layas en este País, pero con muchas ventajas, asi en quanto al fin de la operacion, como respecto à la facilidad con que se practica, segun se verifica por la siguiente

*Arados con  
ruedas.*

#### EXPERIENCIA.

Habiendose escogido el arado montado para ser dirigido por bueyes, se destinaron en la huerta del Real Colegio de Ver-

Vergara dos trozos de tierra iguales , uno de los cuales se layó , segun el método regular , y el otro se aró con uno de estos instrumentos.

### EFFECTOS.

En el trozo layado se emplearon quatro hombres en medio día , y el otro se acabó de arar con un par de bueyes , y dos hombres en el espacio de dos horas ; debiendose advertir , que siendo la primera vez que los Labradores hacian uso de este instrumento , no dejaron de emplear mas tiempo de lo absolutamente necesario.

La labor que hizo el arado no es como la que hacen otros , que hasta ahora se han estilado en estos Países , pues tiene mas analogia con la que hacen las layas , porque asi como éstas , levanta tambien aquel los ferrones , y los vá plegando à un lado ; pero el surco que abre es muy cerca de dospies mas profundo que el de la laya ; siendo de notar la ventaja de que este arado se puede montar à diferentes graduaciones , de forma que abra la tierra mas , ò menos , à discrecion del Labrador.

COM-

## COMPARACION.

Segun la costumbre de esta Villa, cada jornalero lleva tres reales diarios, y consiguientemente los quatro layadores empleados hasta medio dia costaron seis reales de vellon.

Por la misma regla un par de bueyes con su conductor cuestan al dia ocho reales de vellon; de que se sigue que aunque en el arar se hubiese empleado igual tiempo que en layar, se hubiera ahorrado medio real; pues que un hombre con los dos bueyes no hubiera llevado mas de quatro reales, y el segundo los mismos real y medio que cada uno de los layadores; pero no habiendo tardado sino dos horas, se infiere que por medio del arado, se ahorran mas de la mitad de los jornales: à lo que se debe añadir, que aunque aqui el jornal del que dirigió los bueyes se carga lo mismo que el de un peon regular, se puede rebajar algo de esta cuenta, respecto à que para este ministerio suele suplir regularmente una muger, ò un niño de corta edad,

## N. II.

*Pastos.*

*Tentativa so-  
bre el nabo.*

**E**L nabo es el alimento de mayor estimación en el País Baseongado para el ganado ; pues que puede decirse que su cosecha rige el precio de las carnes , y sirve de medida al comercio que se hace de este ramo de *Industria Agricoltora*. En virtud de esto han creído las primeras Comisiones debían hacer tentativas para asegurar este fruto ; y en efecto han hecho dos experimentos.

*Mal éxito  
de una obser-  
vacion de  
Thull sobre el  
nabo.*

Para el primero se ha seguido al pie de la letra el método prevenido por Thull, y el Gentil-Hombre Cultivador , à fin de precaver al nabo de cierto insecto devorador , que hace tambien muchos estragos en el País ; pero lejos de habersé verificado tal ventaja , se frustró enteramente esta experiencia.

*Buen éxito  
del nabo de  
Galicia.*

La segunda ha sido traer buena simiente de nabo desde Galicia , como en efecto se trajo en el año de 1768. ; y habiendose sembrado en una heredad que estaba de cuenta de la Sociedad , se han

re-

reconocido los efectos siguientes. En el primer año salieron muy grandes los nabos: en el segundo, y tercero disminuyeron en el tamaño; pero la cosecha fue abundante, y al presente se halla mucho mas poblada dicha heredad que las contiguas, que son de igual calidad, y fueron sembradas por el mismo tiempo. Esta experiencia parece prueba la utilidad de la renovacion de las simientes para asegurar la coleccion de frutos; pero no obstante se necesita mayor número de averiguaciones, y pruebas para haberlo de dar por asentado en este particular.

*La Lucerna* traída del Norte vá surtiendo admirablemente en las diferentes partes; en que las Comisiones de Agricultura de las tres Naciones la han sembrado; pues en el primer año dió quatro y cinco cortes: en el segundo seis: y en el tercero (que es este de 71) está proxima à dar el septimo. Las mismas ventajas experimentan varios particulares, cuyas noticias reserva con estimacion la Sociedad para producir las à su tiempo.

*Idem Lucerna de Francia.*

*El Sainfoin*, aunque no se ha hecho tan general, ni ha probado tan igualmente bien en todas partes, en aquellas en don-

*Idem del Sainfoin.*

de ha surtido , ostenta mucha lozania ; y se ha experimentado prácticamente que el ganado le apetece con preferencia à qualquiera otros pastos que se le presenten.

Bien es verdad , que el que esta simiente no haya nacido en todas partes , no se debe atribuir , ni à la falta de disposicion en el terreno de las Provincias , ni à la dificultad que se encuentra en la simiente misma. Generalmente conviene , que toda semilla sea fresca , y por esta razon es muy obvio el mal suceso de la mayor parte de las que vienen de lejos. A esto se junta , ò que la ignorancia de los encargados de comprar esta semilla , ò la malicia de los que se la venden , ha hecho que de los Países extrangeros , de donde se ha comunicado , se haya enviado à varios sujetos añeja , y tal , que no produciria en el terreno mas favorable.

Son frequentes las quejas de los Escritores de Agricultura en orden à la semilla de que se trata , y à otras. Por testimonio de todos ellos el *Sainfoin* es la simiente mas facilmente contentadiza de quantas forman los prados artificiales. No solo no pide terreno de primera suerte , sino que en el infimo , sobre una peña , que  
es=

esté cubierta de dos dedos de tierra, nace, y prevalece muchos años, hendiendo su dureza, sacando jugo de ella, y convirtiendola al cabo en tierra capáz de producir trigo, y cañamo. El *Sainfoin* pide ser sembrado muy superficialmente, y es en tanto grado, que los que no están acostumbrados à cultivarlo, incurren comunmente por la primera vez en el defecto de enterrarlo demasiado, y es otra causa de que muera el grano. Lo que se previene para que no se piense, que el no haber surtido generalmente en el País, se origina, ò de excesiva delicadeza en la planta, ò de carecer de los jugos necesarios para ella los terrenos en que ha salido desgraciada la primera experiencia.

*El Algarrobo*, cuyas baynas prestan *Idem del Algarrobo.* tanto alimento al ganado en las costas del Mediterraneo, ha nacido muy bien en el Vivero, que se ha puesto con semilla traída de Valencia, y no ha desmerecido con los rigores del Invierno.

## N. III.

*Cria de Ganado.*

*Experiencia  
primera del  
efecto de la  
Lucerna en  
el ganado  
bacuno.*

**P**ARA experimentar prácticamente el efecto de la *Lucerna*, se han hecho dos pruebas. La primera fue poner dos vacas cargadas à hacer uso de su alimento en seco con mitad de paja, y el efecto fue, que una de ellas (la de menos hasta, y fuerza) que se mantuvo con él por espacio de quatro meses, echó un ternero tan fuerte, que habiendose pesado por lo extraordinario que pareció, hizo 60. libras; mientras la otra que se anticipó, y parió al mes de haber empezado con este pasto, dió un ternero regular que por tal no se pesó.

*Experiencia  
segunda so-  
bre lo mismo.*

La segunda prueba ha sido la de poner un buey flaco à engordar con el mismo pasto en verde, y el efecto ha sido, de que habiendose mantenido con él, mitad de paja, solos dos meses, produjo en venta ocho por ciento de su primitivo coste, por la ganancia que hizo en carnes mientras este corto tiempo.

*Mal exito de  
los carneros  
merinos.*

Los carneros merinos traídos para probar de mejorar la casta del ganado lanar del

del País, se han desgraciado antes de lograrse crias: y el mismo contratiempo se ha padecido con los que se han traído de Flandes.

## N. IV.

### *Arboles.*

Siendo constantes los estragos que ha-  
ce en los arboles cierto insecto que se cria en ellos, Don Agustin de Colosia, Theniente de Fragata de la Real Armada, y Socio de Mérito en este Cuerpo, se ha dedicado à hacer observaciones sobre este asunto tan importante à su profesion, como al País Bascongado, y de resulta de ellas ha remitido à la Sociedad una Memoria muy circunstanciada, y curiosa. En ella se trata: Primero: De la historia de este insecto, advirtiendole que se ha tenido por inmortal, ò irremediable entre algunos constructores, y que varios sabios Extranjeros como Monsieur Duhamel en sus obras *Coupe des arbres*, y *Phisique des arbres*, Monsieur Leroux en su *Traité des arbres*, y Monsieur de Pontás en su *Traité de Charpente*, no prescriben re-

*Memoria sobre el gusano de la madera.*

medio ni precaucion alguna para destruir este animalillo. Segundo : Se hace descripcion individual del insecto ; su origen , figura , propiedades , y estragos que ocasiona , aclarandose esta descripcion con cinco figuras bien delineadas. Tercero : Se refieren varias experiencias hechas con este insecto , cuya principal resulta es , que este animal perece luego que se mete en agua salada , siendo asi que se mantiene muy bien en la dulce. Quarto : De aqui se infiere que el mantener en agua salada el material destinado à construccion de Navios, y otras fabricas, es un preservativo eficaz contra la voracidad de este animal , y un medio seguro para la conservacion del maderamen. Quinto : Suscitandose la duda de si el quitar por la Primavera la corteza à los arboles marcados para las Fabricas, puede ser , ò no conveniente ; despues de expresar la contrariedad que hay de opiniones , dice que *Monsieur Duhamel* , y *Don Pedro Leon* dán por util esta práctica ; singularmente este ultimo , que se asegura ser un Caballero de mucha erudicion, y particularmente dedicado à la Agricultura , afirma ( segun esta memoria ) que *el quitar la corteza à los Arboles , produce*  
en

en los materiales varias ventajas, *Primera: Que el dueño se aprovecha de una parte de la planta cuya utilidad todos conocen. Segunda: Que descubriéndose el tronco con la separacion de la corteza por la Primavera, se comprimen las fibras del Arbol, y se consolidan mas. Tercera: Que no se experimenta que abunde el gusano en los Arboles sin corteza, como en los que la conservan.* Ultimamente concluye esta memoria, ponderando la necesidad de tener presente este asunto para la admision de maderas, y la de continuar (como lo ofrece hacer el Autor) en indagar, sin pérdida de tiempo, quanto pueda conducir al adelantamiento de un punto tan esencial al fomento de la Marina, y el Comercio.

Reconociéndose por una parte las grandes utilidades que presta à las Artes el Cedro; y por otra la aptitud, que generalmente se observa en los montes del País Bascongado, para que vengan en ellos bien todo género de Arboles que no sean extremadamente delicados, se han hecho traer de la Havana plantas, que un Individuo de la Sociedad ha tenido el cuidado de criarlas allí mismo, y de remitirlas bien acon-

*Cedros de la Havana.*

dicionadas en unos tiestos, ò medios bår-  
riles. Se encuentran actualmente en Verga-  
ra en el mejor estado de lozania , y de ver-  
dor. Porcion de plantas semejantes se han  
remitido por Cadiz à la Carolina , dirigi-  
das à Don Pablo de Olavide , Superinten-  
dente de las Poblaciones de Sierra Morena.  
Segun la relacion enviada de la Havana, re-  
quiere este arbol frondosidad , y humedad,  
circunstancias que se encuentran en los  
Países donde se han destinado. El temple  
suave de Guipuzcoa dá esperanzas que no  
estrañen la mutacion de clima. Se adver-  
tiran sus progresos , si prebalecen como se  
desea.

## N. V.

### *Agricultura de Huertas.*

*Mal exito  
de una obser-  
vacion del  
Manual de  
los Campos  
sobre la vege-  
tacion de los  
Arboles.*

Habiendose leído en el *Manual de los Campos*, escrito en Francés por Mr. Chanvalon, un secreto para anticipar la vegetacion de los Arboles frutales, se ha puesto en práctica por lo util que sería en el País, singularmente para lograr quanto antes el producto de los Manzanales nuevos. A este fin , por la Primavera del año de 68. se es-

cogieron 226. vástagos de Peral de las circunstancias que dice el Autor , y habiendose plantado ( segun lo prevenido por él ) parte de ellos inmediatamente , y parte despues de haberse tenido por 24. horas en infusion , unos en agua nitrada , y otros en agua natural , se experimentó el efecto siguiente. En el primer año brotaron todos , y aun alguno dió fruto que no se sazónó ; en el segundo apenas brotaron la mitad , y en el tercero se secaron todos ; siendo de advertir , que como à cosa de la mitad de ellos se les fue regando de tiempo en tiempo , à unos con agua nitrada , y à otros con agua natural. Habiendose arrancado en este ultimo año , á ninguno de ellos se les ha hallado la menor apariciencia de raíz.

## N. VI.

*Conocimiento de Tierras.*

DE resulta de una carta escrita à la Sociedad por Mr. Adamson famoso Naturalista de Paris , Censor Real , Miembro de la Academia Real de Ciencias de Francia , y Socio Literario Extranjero de ésta,

se ha formado una coleccion de Margas, variedad de tierras, y granos de las tres Provincias, para remitirla à este Sabio, que la ha pedido con el fin de poder indicar con conocimiento los medios de fertilizar las tierras del País Bascongado.

## AGRICULTURA THEORICA.

N. I.

*Estado de la Rioja Alavesa.*

**H**Abiendose examinado con particular cuidado el Estado de la Rioja, singularmente en la parte que comprehende la Hermandad de la Guardia, se ha reconocido, que de algun tiempo à esta parte vá en una decadencia que amenaza su ruina.

*Causas de decadencia.*

Investigada la causa de esta desgracia, se halla ser el abandono del cultivo de granos, y legumbres, y la excesiva plantacion de viñas, de cuyo abuso resultan las funestas consecuencias siguientes. Primera:

Que

Que usurpandose terreno à los pastos, ha decaído la cria de ganado al punto, que apenas hay el necesario para las labores. Segunda: Que faltando por esta misma causa el estiercol, no se cogen los frutos correspondientes. Tercera: Que por estas razones se ven los Labradores precisados à hacer contínuas nuevas roturas en perjuicio de los montes para leña, y carbon, las que, luego que se cansan las tierras, tienen que abandonarlas, y quedan incultas è inútiles. Quarta: Que siendo indispensable multitud de operarios para la labor de las viñas plantadas, es forzoso traer jornaleros de fuera, cuyo número solo en la Villa de la Guardia asciende, por un cómputo regular, à 250, y reputandose lo que estos cuestan en salarios, y gasto de abastos, que se compran fuera del lugar para su consumo en 9280. pesos al año, resulta una extraccion capaz de aniquilar à este Pueblo. Quinta: Que estando limitadas las labores de las viñas à ciertos tiempos del año, en lo restante de éste se ven precisados los Labradores, ò à salir del lugar en busca de ocupacion, abandonando à sus familias, ò à entregarse à la holgazaneria. Sexta: Que respecto à que las viñas pro-

du-

ducen segun se las cultiba , multiplicadas à un cierto termino, no pueden cuidarse bien , y asi llegan à ser perjudiciales à sus dueños , lo que se verifica en la Guardia con exemplos prácticos ; pues hay cosechero que con la mitad de las viñas que hoy tiene estaba rico , y habiendolas duplicado , se halla nada sobrado en el dia. Septima : Ultimamente, que reducido el País al solo producto del vino , y dificultandose la salida de éste por su abundancia , ( lo que realmente se experimenta yá ) es forzoso que se vaya agotando aquel con lo que tiene que introducir en frutos de primera necesidad , y que los propietarios, viendose precisados en los apuros à deshacerse à menos precio de sus efectos , lleguen à experimentar la ultima infelicidad.

No contribuyen poco à esta crítica constitucion ( sino son tambien efecto de la misma causa primitiva ) la multitud de pobres , y demandantes , la incuria de los caminos , y otros abusos particulares introducidos en el País , que por su variedad , y menudencias son dificiles de reducirse à extracto.

## N. II.

*Instrumentos.*

SE ha presentado un modelo de sembradora, que al parecer promete las ventajas que se pueden desear en este instrumento, así por lo que pertenece al fin de su operación, como en quanto à la simplicidad de su invención.

Igualmente se ha presentado otro modelo de un trillo particular remitido desde Mallorca.

## §. II.

COMISIONES SEGUNDAS,  
*ò de Ciencias, y Artes utiles.*

## I.

*Metalurgia.*

Como el primer objeto de estas Comisiones es el perfeccionar las Ferrerías, y Fábricas de hierro con todo lo perteneciente à la economía de sus operaciones,

Arra goas, ò  
 calcinacion  
 de vena.

se

se ha dado principio por recoger las noticias correspondientes à la *calcination* de vena , ò mina de fierro , cuya operacion, que es una de las primeras de las Ferrerías, se llama vulgarmente *Arragoa*. A este efecto se esparció entre los Ferrones mas acreditados del País un interrogatorio en el año de 1767., de cuyas resultas se ha hecho un resumen de las observaciones particulares que hay acerca de las ventajas, y desventajas de los métodos con que se hace esta operacion , cuyo resumen contiene las particularidades siguientes. Primera : Que el método mas antiguo en el País es el de cocer la vena en hoyas , ò hornos hechos de cal y canto , como los que se practican para la cal , con la diferencia de que en aquellos se ceba el fuego con cantidad de troncos y leña. Segunda : Que en algunas partes se hace esta operacion en las mismas hoyas , pero cargando la vena sobre hornillos, y arcos que se forman con los pedazos mayores de ella , y dandole fuego con argoma , de que resulta mucho ahorro en troncos y leña ; pero que este método está expuesto à algunos inconvenientes. Tercera : Que la práctica que se vá introduciendo mas en el dia , es la de quemar

nar la vena en campo libre, y sin hoya, cargandola sobre un cerco de troncos, en que se ha observado que la vena se cuece con mas igualdad, y menos merma, con algun ahorro de troncos y leña, à lo que se junta la ventaja de poderse cocer à un mismo tiempo mucha mayor cantidad. Esta ultima observacion se confirma en el resumen por la que en los ultimos quatro años se ha hecho en quatro Ferrerias distintas del País; pues que se ha notado à favor del ultimo método, que en igual cantidad de vena quemada se ahorra como un tercio de cargas de leña. A estos documentos se juntan la traduccion de lo que sobre este asunto dicen los Señores Bouchu, y Courtivron en la Seccion primera del Arte de Ferrerias, y la Relacion remitida por un Socio viagero desde Puivert en el Obispado de Mirepoix en Francia, con noticia del método de calcinar que se observa en las Ferrerias de aquel Obispado, y del Condado de Foix. De estos documentos, y la confrontacion de los métodos mencionados en ellos se hacen en el resumen varias reflexiones, à que se dá fin con la siguiente conclusion. „ Para adquirir un conocimiento perfecto sobre

„ esta materia , es necesaria una série má-  
 „ yor de observaciones , expresadas en ter-  
 „ minos homogéneos sobre materias de pe-  
 „ so y medida. La variedad que hay en el  
 „ País , singularmente en punto à cargas de  
 „ carbon , hace sumamente difícil esta es-  
 „ pecie de averiguaciones, y todas las demás  
 „ que sean relativas á la economia de las  
 „ Herrerías. Por tanto uno de los puntos  
 „ mas importantes es lograr una razon in-  
 „ dividual de esto ; porque de lo contrario  
 „ es imposible hacer comparacion alguna;  
 „ y lo es tambien el inferir con seguridad  
 „ ninguna resulta. Aclarado este punto, se-  
 „ rán fáciles las averiguaciones , como se  
 „ encuentre zelo , buena fé , y condescen-  
 „ dencia en los sugetos à quienes se pidan  
 „ por favor noticias por interrogatorio, ò  
 „ carta.

*Barquines de  
 tabla.*

Considerando que uno de los ramos que contribuyen à la economia de las Ferrerías son los barquines ò fuelles , se ha formado una descripcion individual de los de tabla , con sus respectivas figuras , segun lo que en esta razon se halla en la Seccion segunda de las Ferrerías , publicada por los Señores Courtivron, y Bouchu, con el fin de tenerse presente para las obser-

vaciones que sobre este punto se proponen hacer estas Comisiones.

Por la misma razon se ha dispuesto una coleccion de noticias sobre las *Trompas* ò *Aicearcas*, la qual se compone de un interrogatorio repartido en el asunto por el mes de Marzo ultimo. De las respuestas que se han logrado de las Ferrerías de Butron en Vizcaya, y de Amaroze en Guipuzcoa, en donde se ha establecido esta especie de Barquin: y de la descripción que hace de él un Socio viagero en las expeculaciones remitidas desde el Condado de Foix en Francia, en donde no se conoce otra especie de fuelle que este; solo se puede inferir que esta especie de Barquin es de mucho menos coste; así en su primera construcción, como en su conservación; pero que el consumo de agua es mucho mayor. Por lo que toca al ramo principal de economía, que es el gasto del carbon, las respuestas al interrogatorio se explican con poca certidumbre. Por tanto las Comisiones se quejan de la escasez con que todavia se hallan de noticias para poder hablar con seguridad en este punto, y ofrecen continuar con sus investigaciones.

*Trompas, ò  
Aicearcas.*

*Acero.*

Con el fin de rectificar el acero del País al par del extranjero , se ha hecho una tentativa sobre el arte de convertir el fierro forjado en acero , segun el método de Mr. Reaumur : y habiendose metido à este fin en un crisol cylindrico quatro barritas quadradas de fierro ; dos de ellas del provenido de vena de Somorrostro en el Señorío , y dos de la de Mutilua en Guipuzcoa , con la mezcla correspondiente de carbon , olin , ceniza , y sal : à las tres horas y media que estuvo en el fuego el crisol , se observó lo siguiente. Primero : Abierto el crisol se hallaron rusientes las quatro barritas. Segundo : Despues de frias , y pasadas á una fragua , templadas en la forma ordinaria , no manifestaron la dureza que prometian à la vista ; solo una de las provenidas de vena de Mutilua , que estaba hácia los bordes del crisol , como las de la de Somorrostro , mostraron solidéz. Tercero : Quebradas las barritas descubrieron un grano muy fino de acero , menos hácia el centro que tenian todas quatro una coronilla de fierro sin alteracion alguna. Quarto : La coronilla de fierro era mucho mayor en la barrita colocada al centro del crisol , y consiguientemente à mayor dis-

tan-

tancia de la eficacia del fuego. De estas observaciones parece se puede inferir , que la violencia del calor no fue bastantemente grande para surtir el efecto completo, ò yá porque la operacion se hizo en un hornillo sin auxilio de fuelle. Por tanto se piensa en repetir pruebas, y al mismo tiempo se han pedido luces à Paisés extrangeros , dandose encargo especial de ello á un Socio viagero que actualmente se halla en Suecia.

## II.

*Architectura Hydraulica.*

**H**AN presentado una Disertacion de Don Positos de agua. Francisco Xavier de Echeverria, Architecto del Real Colegio de Loyola , y Socio Profesor Individuo de estas Comisiones en la Nacion de Guipuzcoa , *sobre la accion de los liquidos en quietud , y en movimiento , contra la gravedad de los cuerpos que los contienen.* Obra muy util para la construccion de las Presas , Anteparas , y demás pósitos de agua ; pero difícil de reducirse à Extracto.

## III.

## III.

*Chimica.**Curso de Chi-  
mica.*

SE ha presentado un exemplar de los *procedimientos* que en el Curso de *Chimica* dictado en París por Mr. de Ruelle, ha seguido un Individuo de la Sociedad, segun la instruccion dada por ella.

## IV.

*Historia Natural.**Noticias de  
Historia Na-  
tural.*

POR la Ralacion remitida desde el Rey-  
no de Suecia por un Socio viagero \* se  
ha logrado una coleccion de noticias de va-  
rias producciones curiosas de naturaleza, re-  
cogidas por el mismo en los Pirineos, el  
País de Liexa, el Condado de Namur, &c.  
y de diferentes observaciones utiles sobre  
la Mineralogia en general, y el conoci-  
miento, y trabajo particular de las minas  
de Fierro.

V.

---

\* La misma que se leyó en la Junta Pública del dia 19.

## V.

*Medicina.*

**D**Eseando precaver los estragos que hacen las viruelas en el País, se han procurado recoger noticias sobre la Inoculacion, y fomentarla en quanto se ha podido. De resulta de esto se ha logrado el que Don Joseph de Luzuriaga, Médico titular de la Villa de Lequeitio, y Socio Profesor Individuo de estas Comisiones en la Nacion de Vizcaya, haya puesto en práctica el método del Doctor Gati, verificando en sus observaciones las utilidades de esta práctica, la qual, sin mortificar à los Inoculados con preparaciones médicas, ni concisuras grandes que los exponen à riesgos, logra felices consecuencias, practicando una ligera incision en el Epidermis de la parte superior de la mano entre los dedos pulgar, è indice, y con un regimen natural, que se reduce en sustancia à hacer respirar à los virolentos ayre fresco, y consultar con su gusto y apetito lo que pertenece al alimento. El zelo de este Médico se ofrece à continuar jun-

*Inoculacion  
de viruelas.*

tando observaciones en esta materia , y las Comisiones piensan coadjuvar sus utiles miras empleando quantos medios alcancen para animar las gentes à que se sugeten à esta operacion, y hacer general este beneficio.

## VI.

*Enseñanza.**Geometria.*

SE ha traducido en dialogos para el uso de los Alumnos la segunda parte de los Elementos de Geometria de Mr. Clairaut.

*Arte Militar.*

Se ha ejecutado lo mismo con el libro primero de la Architectura Militar de Christiano Wolfio , à que se ha añadido el uso del *Compás de proporcion*, ò *Pantometra*.

*Quartier.*

Se ha presentado à la Junta un Quadrante Nautico para los que siguen la carrera de Marina , compuesto por Don Ignacio de Albiz , Maestro de Mathematicas del M. N. y M. L. Señorío de Vizcaya , y del ilustre Consulado de Bilbao, Socio Profesor, è Individuo de estas Comisionis en la Nacion de Vizcaya , en el qual se reconocen ventajas nada inferiores à las del  
que

que venden los Extranjeros con el nombre de *Quartier de reduction*.

## VII.

*Curiosidades que han presentado estas Comisiones.*

UN cajon de minas de fierro , carbon, &c. del Condado de Foix en Languedoc.

Un cajon de minas tambien de fierro, y otras producciones de Naturaleza del País de Liexa, el Condado de Namur, &c.

Otro de minas de fierro de todas calidades de Somorrostro.

Otro de productos del Monte Vesubio, abundantes, y varios.

Otro de Azufres, y Sales de las minas de Conil en Andalucia , y de Hellin en el Reyno de Murcia.

## §. III.

COMISIONES TERCERAS,  
*ò de Industria, y Comercio.*

## I.

*Manufacturas de Fierro.**Cuchillería.*

COMO uno de los primeros objetos de éstas Comisiones es el fomentar las manufacturas que dimanar del fierro, por ser la materia primera mas comun del País, han procurado perfeccionar la Fabrica de cuchillos establecida en Vergara, cuyos progresos han hecho patentes por varias muestras que han presentado à la Junta, manifestandola al mismo tiempo los muchos auxilios que presta à esta manufactura el zelo de la Real Compañia Guipuzcoana de Caracas, y los que se prometen de la esencion de derechos que acaban de solicitar de la piedad del Rey nuestro Señor.

*Quinquillería.*

Por esta razon piensan en promover otros ramos de Quinquilleria, sobre cuya perfeccion, y facilidad de salida tienen practicadas diferentes diligencias.

## II.

## II.

*Pesca.*

Siendo la pesca uno de los recursos más *Pesca.*  
 esenciales para el País, y aun para el  
 Estado, yá como ramo de Industria, yá co-  
 mo medio para la cria de buenos Marine-  
 ros, se han propuesto el fomentarla en las  
 dos Provincias Bascongadas maritimas. A  
 este efecto, siguiendo sus idéas la Sociedad,  
 la qual reconoce las grandes ventajas que  
 podrian lograrse estableciendo en el País el  
 comercio de la Merluza salada, que con  
 el nombre de *Cecial* le hacen los Extran- *Cecial.*  
 geros, destinó para tentativas en sus últi-  
 mas Juntas Generales del año de 1770. dos  
 mil reales que la generosidad Patriótica de  
 un Individuo de la Sociedad, libró à su  
 disposicion. Han hecho varias pruebas en  
 la Villa de Bermeo, y han presentado su  
 resulta à la Junta en diferentes pescadas  
 de muestra que han parecido muy bien,  
 aun en cotejo de las Extranjeras. En los  
 ensayos no han querido las Comisiones  
 aventurar nada de lo destinado por la Jun-  
 ta; pero con el buen exito de ellas, y las

lucos que tienen pedidas para proceder con conocimiento, esperan emplear con utilidad el caudal que se las ha fiado.

*Lixas, y otros  
Pescados.*

Con esta misma idéa, y la de suplir la falta de grasa que se experimenta en el País por lo que se escasea en estos últimos años la pesca de la Ballena, intentan tambien promover la de la Lixa, que abunda en la costa del Oceano, y cuyo higado presta mucha grasa, al mismo tiempo que su piel es util à diversas manufacturas. Esta idéa se estiende igualmente à otros pescados, sobre todo lo qual tienen pedidas instrucciones à diversas partes.

#### §. IV.

### COMISIONES QUARTAS, *ò de Política, y Buenas Letras.*

#### I.

#### *Leyes Municipales.*

SE ha presentado à la Junta un Ensayo, ò parte de un Codigo de Leyes Municipales de las tres Provincias Bascongadas.

#### II.

## II.

*Restablecimiento de la Marina.*

SE ha hecho vér la decadencia de la Marina Bascongada , y la suma necesidad de su restablecimiento por medio de la ereccion de una Escuela de Nautica , proyectada por la ilustre Casa de Contratacion , y Consulado de San Sebastian , y el fomento de la pesca por las Comisiones de Industria de la Sociedad , señalando medios oportunos para su verificacion,

## III.

*Fomento de Escuelas.*

SE ha exhibido un Plan arreglado al nuevo Estatuto para el fomento , y perfeccion de las Escuelas de menores Letras, que propone los medios siguientes. Primero: Et introducir en las Escuelas del País el estudio de la Gramática , y Ortografia Española, por medio de unos Extractos, ò Elementos que ofrecen disponer estas Comisiones à vista de las dos obras publicadas en esta razon por la Real Academia Española. Segun-

gundo : El surtirlos de buenas muestrás , ò materias , de caractéres , y formas escogidas. Tercero : El señalar algunos premios en favor de los Discipulos sobre estos asuntos.

## IV.

*Historia Nacional.*

**P**ARA la formacion de la Historia Nacional se ha manifestado à la Junta la coleccion de varias memorias , y documentos conducentes à la execucion , y perfeccion de esta obra.

Entre estas memorias se ha presentado un elogio à la memoria , y viage de Juan Sebastian de Elcano , natural de la Villa de Guetaria en la Provincia de Guipuzcoa.

## V.

*Enseñanza.*

*Geographia  
de las tres  
Provincias.*

**H**abiendo observado que mientras se ignora lo que se tiene mas cerca , se quiere saber lo que pasa lexos , procediendo

do de ahí el inconveniente de que nunca se tienen noticias de primera mano, sino alteradas, ò inciertas, la Sociedad ha dispuesto que para el uso, è instruccion de los Caballeros Alumnos se forme un compendio de Geographia de las tres Provincias Bascongadas en preguntas, y respuestas.

Para los mismos se ha estendido de igual suerte un Tratado general de Esphera, y uso del Globo. *Esphera y uso del Globo.*

La misma diligencia se ha hecho con las Leyes Municipales. *Leyes Municipales.*

## SECCION TERCERA.

### ACUERDOS EN FOMENTO de las Comisiones.

#### §. I.

#### *Para las Comisiones primeras.*

**P**rimero: Que respecto à las ventajas que se pueden sacar de la Sonda ò Barreno para tierra, por la facilidad con que à beneficio de este instrumento se reconocen, no solo las diversas calidades de tier- *Sobre Sondas.*

tierras subterranas, sino tambien de minas, &c., se construya luego en cada Nacion uno de estos instrumentos con el surtido necesario de piezas.

*Sobre la Sembradera.*

Segundo: Que considerandose por muy util en el País el hallazgo de una Sembradera segura en sus operaciones, sencilla, y sólida en su construccion, y de coste proporcionado à las facultades del Labrador, se pruebe hacer en grande una, segun el modelo presentado à la Junta.

*Sobre Pastos.*

Tercero: Que en vista de lo bien que han surtido en el País los Pastos artificiales, se procure fomentar su cultivo en las tres Naciones, y que debiendose esperar de èsto mayores ventajas en la Provincia de Alava por su situacion, parte de los mil reales destinados à la primera Comision de esta Nacion en la Junta General del año pasado de 1770., sé emplee en la compra de simientes para distribuirlas entre los Labradores de dicha Provincia, à discrecion de los Individuos de estas Comisiones en aquella Nacion, con una breve instruccion para su cultivo.

## §. II.

*Para las Comisiones segundas.*

**P**rimero: Que se forme una instruccion *Sobre Ferre-*  
 para la noticia del número de Ferre- *rias.*  
 rias, Martinetes, y Manufacturas principa-  
 les de fierro que hay en cada una de las  
 tres Provincias, con expresion de los quin-  
 tales de fierro que se labran, y manufac-  
 turan en ellas, la cantidad de carbon, y  
 vena de su consumo, y la descripcion, y  
 medidas de sus fogales, y diversas máqui-  
 nas, como tambien de su Arquitectura,  
 asi en lo material de la fábrica de los Edifi-  
 cios, como en la de los positos de agua, &c.

Segundo: Que se continuen las experien- *Sobre el Acce-*  
 cias sobre el Arte de convertir el fierro en *ro.*  
 acero, segun el método de Reaumur, y  
 las noticias que hay pedidas al asunto.

Tercero: Que se hagan algunas tenta- *Sobre el car-*  
 tivas para hallar en el País carbon de tier- *bon de tierra.*  
 ra, cuyo uso pueda suplir à la escasez que  
 se vá yá experimentando de montes.

Quarto: Que respecto al gran benefi- *Sobre la Ino-*  
 cio que ofrece à la humanidad la práctica *culacion de*  
 de la Inoculacion de las viruelas, se pro- *las viruelas.*

cure fomentarla en las tres Naciones, destinando à cada una de ellas 500. reales para emplearlos en el número de pobres nacionales correspondientes, que quieran aprovecharse de este ventajoso método; pero que à fin de evitar los abusos que pudiera introducir en su práctica la falta de las noticias necesarias, se suspenda la publicacion de este premio, hasta que se imprima la Memoria presentada à las Juntas Generales por Don Joseph de Luzuriaga, encargando al Autor añada las observaciones que hubiese hecho posteriormente, con todo lo demás que pueda contribuir à aclarar el modo de hacer esta operation, y el régimen que debe observarse en sus consecuencias, de cuya obra se repartirá un exemplar *gratis* à todos los Médicos de las tres Provincias.

### §. III.

#### *Para las Comisiones terceras.*

*Sobre el Cecial.*

**P**Rimero : Que los dos mil reales de cantidades extraordinarias se empleen luego en perfeccionar las pruebas que se han hecho yá sobre el Cecial, ò la Merluza cura-

rada à expensas de los Comisionados, y que se procure juntar una porcion de este comestible ; segun alcanzase este caudal para hacer una tentativa sobre su empleo, y salida.

Segundo : Que los 1500. reales de cantidades extraordinarias para la Nacion de Alava se depositen en caja, hasta que juntandose mayor cantidad, pueda pensarse en el establecimiento de alguna manufactura, ò fábrica util á aquella Nacion.

Tercero : Que para fomentar la fábrica de cuchillos de Vergara se destine un premio de 400. reales para el que presentase una hoja de cuchillo de Marinero, segun los modelos que se repartirán para muestra, expresando en la publicacion del premio, que se adjudicará ( siendo todo lo demás igual ) al que pidiese por ella el precio mas cómodo, bien entendido de que se haya de obligar à trabajar por aquello mismo que señalare 200. docenas de las tales hojas, y que à la reciproca se obligará tambien la Fábrica (siendo las hojas admisibles) à recibirselas, y pagarselas en aquella razon.

*Sobre el destino de 1500. reales para Alava.*

*Sobre el premio para Cuchilleria.*

## §. IV.

*Para las Comisiones quartas.**Sobre las Leyes Nacionales.*

**P**rimero : Que se continúe en la formación del Código de las Leyes Nacionales.

*Sobre el proyecto del restablecimiento de la Marina.*

Segundo : Que se remita copia del Proyecto sobre el restablecimiento de la Marina à la ilustre Casa de Contratacion, y Consulado de San Sebastian , y que de acuerdo con sus Comisionados se solicite la plantificación de los medios propuestos.

*Sobre los Extractos para la Escuela pública.*

Tercero : Que se trabajen los Extractos de la Ortographia , y Gramática de la Lengua Castellana , para introducir su uso en las Escuelas de menores Letras del País.

*Premios , y providencias para el fomento de las mismas Escuelas.*

Quarto : Que para el fomento de éstas destine cada una de las tres Naciones la cantidad de cien reales de vellon , de los quales se señalarán dos premios, el uno de 60. reales, y el otro de 40. para los dos pliegos de mejor letra que se presentasen de sus respectivas Escuelas públicas; que fuera de esto se junte entre las quatro Comisiones de las tres Naciones, por iguales partes, un fondo para el avío de un muchacho de los premiados por la Nacion à donde correspondan

dan las Juntas primeras, luego que se le proporcionase acomodo, y que se cuide de repartir con tiempo à las respectivas Escuelas públicas el aviso correspondiente con una instruccion individual sobre el dia , modo, y paraje à que se han de remitir los pliegos para el concurso del premio , y las circunstancias de los sugetos que podrán aspirar à él. Estas circunstancias solo se referirán à la edad , costumbres , genio, y conveniencias, bien entendido , que los que no fuesen desvalidos , no lograrán el premio pecuniario, sino algun juego de libros , instrumento, ò cosa equivalente , y sobre todo el honor de publicarse su mérito en el debido lugar.

## N O T A.

Que finalmente hay tomadas todas las noticias correspondientes al establecimiento de Telares de galones de hilo , de que antes habia en gran número en Bilbao, y que se intentan restablecer ; tambien las que pertenecen à Fábricas de Bayetas , y Cordellates de todas calidades; Telares de Listoneria, Loza , Papel , &c. para todo lo que se han adquirido descripciones exactas , y medios faciles , cuya execucion pende ya solo del tiempo , y de los fondos.

*EXPLICACION DE LAS  
abreviaturas del Catálogo.*

A.....	Alava.
B.....	Benemerito.*
1. Com.....	Comision de Agricultura, y Economía Rustica.
2. Com.....	Comision de Ciencias, y Artes utiles.
3. Com.....	Comision de Industria, y Comercio.
4. Com.....	Comision de Politica, y buenas Letras
E.....	Extrangero.
G.....	Guipuzcoa.
H.....	Honorario.
L.....	Literato.
M.....	de Mérito.
N.....	de Número.
P.....	Profesor.
S.....	Supernumerario.
V.....	Vizcaya.

---

\* ó *Subscribiente en la cantidad de cien reales anuales.*





# RESUMEN DE CUENTAS,

y del estado de la Caja general de fondos.

## CARGO.

*Reales vellon.*

LA primera Comision de Alava se hace cargo de 1000. reales destinados por la Junta General del año de 1770. ....	14000.
La tercera Comision de la misma Nacion se hace cargo de 1500. reales de cantidades extraordinarias. ....	14500.
Las terceras Comisiones de Vizcaya, y Guipuzcoa se hacen cargo de 2000. reales de la misma calidad. ....	24000.
Los tres Recaudadores se hacen cargo de las partidas siguientes, recibidas por la Contribucion anua de 100. reales de cada Socio.	
Por 23. Socios de número. ....	24300.
Por 6. Supernumerarios. ....	4600.
Por 15. Benemeritos. ....	14500.
Por 8. Militares, à razon de 50. reales cada uno. ....	4400.
El Vice-Recaudador de Cadiz se hace cargo de las partidas siguientes.	
Por la Contribucion anua de trece Benemeritos. ....	14300.
Por diferentes cantidades extraordinarias. ....	84500.

Suma del cargo. 194100.

## DATA.

LA primera Comision de Alava dá en data por lo empleado en compra de Simientes, de Labores, y cultivo, de cuya resulta no se puede dar razon hasta el año inmediato. .... 4300.

La tercera Comision de la misma Nacion tiene puestos en caja por acuerdo de la Sociedad los 1500. reales de la segunda partida del cargo.

Las terceras Comisiones de Vizcaya, y Guipuzcoa tienen en ser los 2000. reales de la partida tercera del cargo, por haber querido antes de emplearlos hacer algunas pruebas en pequeño sobre el objeto de su destino, à expensas de los Comisionados.

Del producto de las Contribuciones se han satisfecho las partidas siguientes.

Por gastos de la Secretaria general de la Sociedad. ....	4269.
Por gastos de las Secretarias particulares de las Naciones, y de la Junta Extraordinaria para la nueva Coleccion de Estatutos. ....	4834...
Por 300 reales que cada Recaudador tiene que dar para gastos de Juntas.	4900.

Suma de la data. 24304.

Cargo ..... 194100.

Data ..... 24304.

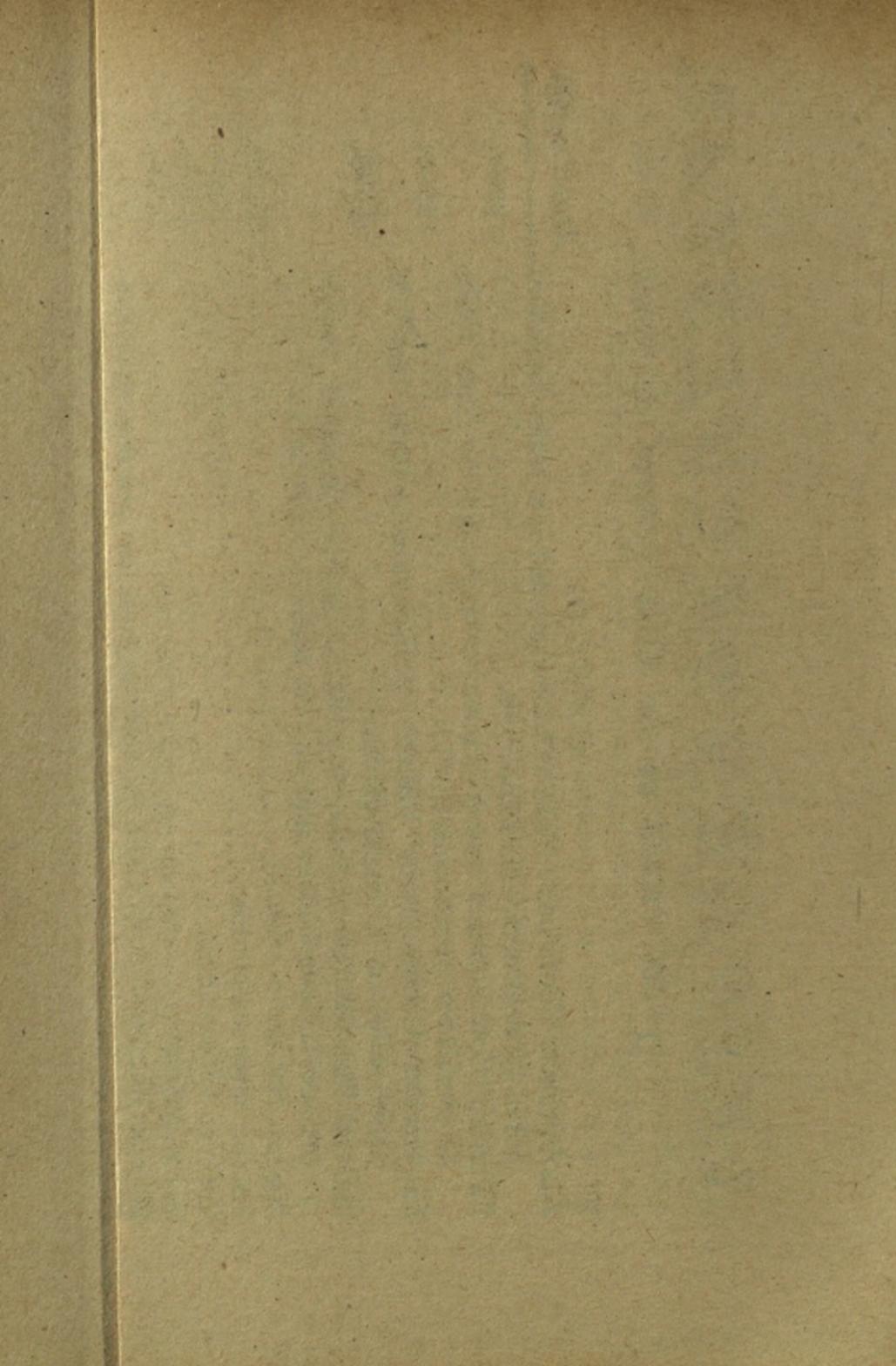
Fondos en ser. . 164796.

## NOTA.

DE los 16796 reales quedan aplicados, como se vé por las primeras partidas del cargo, 4500; y asi los que se distribuyen por iguales partes entre las tres Naciones, son 12296. reales; consiguientemente en las respectivas cuentas que los tres Recaudadores han de presentar à las Juntas Generales del año de 1772, deberan poner por primeras partidas de su cargo 4098 reales, y 22 maravedis del tercio de la cantidad distribuída, y lo que queda aplicado de los 4500 expresados arriba; cuyas cantidades ambas forman el total de los 16796. reales de los fondos en ser.

Está conforme al Estado general de fondos que se halla en el Libro primero de Juntas Económicas Generales, que páta en la Secretaria, de que certifico. Vergara, y Diciembre 31 de 1771.

*Don Miguel Joseph de Olaso y Zumalabe, Secretario de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País.*



EXTRACTOS  
DE LAS  
JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS  
AMIGOS DEL PAIS  
EN LA VILLA DE BILBAO  
POR SETIEMBRE DE 1772.



*Mant. Sal.<sup>o</sup> Carmona sculp.*

CON LICENCIA.

---

---

VITORIA : Por Tomás de Robles , Impre-  
sor de la misma Real Sociedad.



EXTRACTOS  
DE LAS JUNTAS GENERALES  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS AMIGOS DEL PAIS  
EN LA VILLA DE BILBAO  
por Setiembre de 1772.

---

---

SECCION PRIMERA.

DIARIO DE LAS JUNTAS.

DIA 16.

*Por la mañana.*

A LAS ONCE SE JUNTO LA  
Sociedad en el salón que la Ilustre  
Universidad y Consulado de la Villa de  
Bilbao le franqueó para la celebracion de  
A sus

sus Juntas. En esta que fué preparatoria se presentaron los libros y papeles de las Comisiones y Juntas semanarias; y habiéndose nombrado sugetos para el reconocimiento de los libros, se repartieron los papeles à las casas destinadas para juntas particulares de las Comisiones. Determinóse que se tuviesen juntas públicas los dias 17., 19. y 21. del mismo. Se acordó, que en la primera junta pública, à demás del *Discurso Preliminar*, se leyera lo que el tiempo permitiese de la obra intitulada: *Examen Crítico de la opinion que excluye de la antigua Cantabria à las tres Provincias Bascongadas*; y se destinaron sugetos que exâminasen nuevamente aquella tarde, asi el *Discurso Preliminar*, como la parte de la Obra que se habia de leer.

Se encargó à los Comisionados concurren à las horas y casas que se señalaron, para exâminar los papeles respectivos con sosiego y escrupulosidad, cotejarlos con sus indices, y escoger para la lectura de las juntas públicas aquellas obras, que, ò por su asunto, ò por su utilidad estimasen por mas propias.

Se remitió al arbitrio de los tres Vigiladores el nombramiento de los Alumnos que

AÑO DE 1772.

3

que se hubiesen de exâminar en las tres funciones pùblicas , y el hacer por sí , ò por las personas que les pareciese mas proposito las preguntas de estos Exâmenes.

*Por la tarde.*

Hubo Junta Económica , en que los tres Recaudadores exivieron sus respectivos caudales y cuentas ; y depositandose aquellos en la Caja general , se nombraron Contadores para el exâmen de las otras , como para todas las demás cuentas particulares de Secretaria , &c. que se presentaron à la Junta.

*Por la noche.*

Se dió principio à las Academias de Música , en que ocupa las noches la Sociedad.

DIA 17.

*Por la mañana.*

**A** Las diez se dió principio à la Junta pública con un concurso tan nume-

A 2

IOSO

roso y lucido , como prometia un pueblo de tanta Nobleza , Clero , Comunidades y Vecindario. Abrióse la Junta con un *Discurso Preliminar* , destinado à explicar el obgeto de la Sociedad y sus tareas , y recopilar las multiplicadas satisfacciones de este Real Cuerpo al verse congregado en una Republica tan recomendable , asi por su antigua Nobleza , como por las esclarecidas Comunidades que la ilustran y engrandecen : ya por ser residencia de la Diputacion del M. N. y M. L. Señorío de Vizcaya , y centro de la Ilustre Casa de la Contratacion del Consulado de un poderoso Comercio , y ya por las magnificas obras pùblicas que se reconocen en aquel hermosisimo pueblo , como monumentos de la mas fina y generosa politica , y del mas sabio gobièrno , explayando estas particularidades , y exponiendo la facilidad con que un pueblo industrioso y amante de su bien puede concurrir à la felicidad comun , como lo hace entre otras naciones la Inglesa , que tanto se esmera por su generoso amor à la Patria.

A esta lectura se siguió la del *Exàmen Crítico sobre la Cantabria* , en que después de proponer el grado de autoridad que me-

recen los diferentes Autores que escribieron de esta famosa Region , y colocarlos en el orden riguroso de su antigüedad , se exâmina à Cayo Julio César , como al Autor mas antiguo y mas recomendable, que se puede producir para el asunto en question. La larga controversia con que se apura esta insigne autoridad , no dió lugar à concluirla ; y la satisfaccion que mostró el Concurso , tampoco dexó arbitrio à la Sociedad para no prometer el continuar en la segunda Junta una lectura que honraba el concurso con tanto aplauso.

Exâminaronse despues los Alumnos Don Manuel Henrique de Lili sobre los Systemas Astronomicos y la Geometria: Don Luis de Salazar sobre el tratado general de la Esfera y uso del Globo , y las lenguas Latina y Francesa : y Don José Gabriel de Moyua sobre la Mithologia, la Gramatica Latina en el método de Mr. Vanieri , la lengua Francesa y el Catecismo Historico de Fleuri , comenzando cada uno su exâmen con una harenga , con que saludaron al Concurso : el primero en Castellano , el segundo en Latin , y el tercero en Francés.

*Por*

*Por la tarde.*

Las Comisiones respectivas de las tres Provincias tubieron sus Juntas particulares en las casas señaladas en la Junta preparatoria.

DIA 18.

*Por la mañana.*

## JUNTA GENERAL.

**L**AS quatro Comisiones comunicaron la resulta de sus Juntas particulares, presentando sus respectivos legajos, y quedaron encargadas de disponer para la Junta general del día veinte los extractos de dichos legajos, y los acuerdos que el conocimiento de sus destinos les hubiese hecho conocer utiles, para que la Junta con mas pleno conocimiento adoptase los que se estimasen como tales.

Entre las varias Obras que se presentaron se escogió para la lectura de la Junta  
pù-

AÑO DE 1772.

7

pública de diez y nueve la Coleccion de reflexiones y observaciones practicas hechas en el País sobre la inoculacion de las Viruelas por el Socio Profesor el Doctor Don José de Luzuriaga. Se presentó una Bomba de atraccion, para cuyo reconocimiento se nombraron sugetos; y un Fumigatorio para el remedio de los Ahogados con la Historia de la Sociedad establecida à este fin en Amsterdám; y se nombraron para exâminarse en Junta pública à los Alumnos Don Mariano Manso, Don Juan Nicolás de Epalza, y Don Bernardo de Esquivél.

*Por la tarde.*

Se exâminó la Bomba de atraccion por los sugetos comisionados para ello.

DIA 19.

*Por la mañana.*

**E**N este dia se celebró la segunda Junta pública, à que se dió principio a las diez

8           EXTRACTOS DEL  
diez de la mañana , añadiendose lucido  
concurso al que tubo la primera. Leyóse  
la *Coleccion de reflexiones y observacio-  
nes practicas sobre la inoculacion de las  
Viruelas* , à cuya lectura se siguió la del  
*Exámen de la Cantabria* en la parte que res-  
tó de la autoridad del César , y en la del  
Geografo Strabon , Autores los mas anti-  
guos , y por eso los mas recomendables ; y  
se exâminaron los Alumnos Don Mariano  
Manso en la lectura de *Escritos Antiguos*,  
*Historia Sagrada* , *Doctrina Christiana*,  
*lenguas Latina y Francesa* , *Arismetica*,  
*Arte de la Musica* , *Geografia* , *Historia  
general* , y la particular de España : Don  
Juan Nicolás de Epalza en la lengua Lati-  
na , *Historia Sagrada* , *Doctrina Christiana*,  
y la *Descripcion Corografica del Se-  
ñorio de Vizcaya* : y Don Bernardo de  
Esquivél , Caballero del Orden de San  
Juan , sobre la *Historia de España* , *Go-  
bierno de la Provincia de Alava* , y len-  
gua Latina.

*Por la tarde.*

Hubo Junta General privada para la  
ad-

AÑO DE 1772. 9  
admission de nuevos Socios , traslacion  
de otros de una clase à otra conforme à  
Estatuto , y providencias utiles al gobier-  
no del Cuerpo , y progreso de sus obgetos.

D I A 2 0.

*Por la mañana.*

### JUNTA GENERAL.

**A** La hora determinada se dió princi-  
pio à este Congreso , informandole  
de las resoluciones tomadas por la Junta  
privada. Los Comisionados presentaron  
los extractos de las obras , noticias y ten-  
tativas hechas y recogidas por las quatro  
Comisiones ; y se acordó se leyesen en la  
ultima Junta pública. Hicieron tambien  
presentes las Comisiones los acuerdos que  
creen utiles y necesarios , y se pondrán en  
la Seccion tercera. Se dió comision à tres  
Socios para que en nombre del Cuerpo  
pasasen à dár gracias à la Ilustre Universi-  
dad. y Consulado por la atencion de que  
ha usado en ceder su Salon para estas Jun-  
tas ; y se acordó tambien escribir à la Di-

B.

rec-

10                    **EXTRACTOS DEL**  
reccion de la Real Compañia Guipuzcoa-  
na de Caracas , y à la Ilustre Casa de Con-  
tratacion de la Ciudad de San Sebastian,  
manifestando el agradecimiento con que  
queda la Sociedad por los auxilios y luces  
que prestan à sus Patrioticas idéas.

*Por la tarde.*

Hubo tambien Junta General cerrada,  
dirigida à tratar de algunas impresiones,  
providencias de buen orden y utilidad  
pública.

**DIA 21.**

*Por la mañana.*

## **JUNTA GENERAL PUBLICA.**

**E**STE dia , y à la misma hora comen-  
zó la Junta General pública con un  
concurso aun mucho mayor , y mas luci-  
do que el de las precedentes. Se dió prin-  
cipio por la lectura de los extractos de  
obras , experimentos , tentativas y noti-  
cias

cias de cada una de las quatro Comisiones. Continuóse por complacer al concurso con la lectura del extracto sobre el estado en que tiene esta Real Sociedad el establecimiento del Real Seminario y Escuela Patriótica: prosiguióse con el catalogo de los Señores nuevamente incorporados desde las ultimas Juntas Generales de Vitoria, y se concluyó la lectura con el elogio à la memoria del Amigo Don Pedro Maria de Unceta, Socio de Numero de la primera Comision, Archivero y Vigilador, que murió en la Villa de Vergara el dia veinte y seis de Enero de este año.

Exâminaróñse despues los Alumnos Don Miguèl Lucas de Lili, Cadete de Reales Guardias, sobre la Geometria, el Arte Militar y la traduccion de la lengua Francesa; y Don Xavier Maria de Eguia sobre la Gramatica Latina, y su conformidad y diferencias con la de las lenguas Bascongada, Francesa è Iglesia; sobre la Geografia y descripcion de la Provincia de Guipuzcoa, y la traduccion de las lenguas Latina y Francesa. Dióse fin à la Junta con una expresion del Director de la Sociedad, dirigida à manifestar à aquel Ilus-

tre Pueblo el sumo agradecimiento que conservaría la Sociedad , asi à los lucidos concursos con que favorecieron sus Juntas , como à las sinceras expresiones de estimacion y honor que les debieron , no menos que à la esperanza con que quedaba , de que tantos zelosos individuos , como componen aquel numeroso Pueblo , concurrirían comunicando sus luces para los obgetos de la Sociedad.

*Por la tarde.*

Hubo Junta económica , en que reconocidas y aprobadas las cuentas se repartió el caudal segun Estatuto à la Caja general , y à las Comisiones , y el perteneciente à la Caja particular de gastos de Juntas , y se previno à los Socios de Guipuzcoa que las del año de setenta y tres tocaban à su Provincia. Hubo despues Junta privada para la admision de algunos pretendientes à la incorporacion en este Real Cuerpo.

## SECCION SEGUNDA.

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

## §. I.

**COMISIONES PRIMERAS.**  
*ò de Agricultura y Economica Rustica.*

## ARTICULO I.

## GRANOS.

## N. I.

*Trigo en hoyos.*

**C**ON la continuacion de experiencias  
sobre la siembra de Trigo en hoyos,  
se han confirmado en este mètodo las ven-  
tajas de los años antecedentes ; pues de  
tres quartillos sembrados se han cogido  
ocho

14                   EXTRACTOS DEL  
Ocho fanegas, verificandose las demás cir-  
cunstancias que se hallan en los Extractos  
del año pasado. \*

## N. 11.

### *Trigo en bandas ò fajas.*

SEgun las noticias de una siembra de Trigo en bandas ò fajas à la manera del método de Mr. Tull, hecha en el cerro de San Blás dentro de los muros de Madrid por Don Agustin Cordero, y comunicada por un individuo de esta Comision, resulta, que un celemin de Trigo sembrado en el orden de este curioso en una fanega de terreno, reputado por inutil, como arcilloso y sobradamente arenisco, produce tanto ò mas que una fanega, y dos celemines sembrados en el método regular en otra fanega de terreno igual en medida y demás circunstancias: de modo, que dividida una heredad en fajas, y sembrando con tres filas de Trigo unas fajas de dos pies de ancho interpoladas con otras de cinco, que se dexan vacías y sin sem-

sembrar , se coge mayor cosecha que si estuviese llena de plantas toda la área de ella : asi se ha verificado en tres años de experiencia.

Cada una de las plantas de la línea echa de doce hasta treynta ò mas espigas; y es digno de reparo , que un solo grano, que al tiempo de la siembra cayó por casualidad en medio de una de las calles ò vacío de cinco pies , produjo noventa espigas à qual mas hermosa y llena. ¿ Que no huviera producido este grano en una tierra pingue y bien abonada ? no hay que pensar que èsto penda de la preparacion del grano. El mismo observador Don Agustin previene , que aunque para su siembra destinó parte de grano puesto y tenido en infusion veynte horas en salmuera , no halló ventaja alguna à el que sembró sin remojo para el cotejo.

Las principales ventajas de este método consistên : 1.º. En el anorro de la cantidad de grano para la siembra. 2.º. En que sucesivamente puede alternarse èsta todos los años en los espacios ò vacíos. 3.º. En que las mieses están mas defendidas de que las echen los remolinos del ayre al tiempo ò despues de granar.

40. En que quando por algun accidente se pierda toda la cosecha, no pierda el Labrador con este método en una labranza de cien fanegas de tierra mas que veynte y siete, quando en el método común serian ciento las perdidas.

### N. III.

#### *Trigo de Marruecos.*

**H**Abiendose sembrado una quarta de Trigo de Marruecos en el método regular, no se experimentó efecto alguno mas favorable que el que ordinariamente produce el grano del Pais; solo si salió mas limpio, cuya ventaja no compensa los gastos de la compra.

### N. IV.

#### *Chaguin-Arto.*

**E**N la experiencia con el Chaguin-Arto se han notado las mismas ventajas y circunstancias que el año pasado: de suerte, que esta segunda prueba ha correspondido y confirmado la primera.

N.

## N. V.

*Maiz de Canadá.*

**A**unque la lozanía de las plantas del Maiz de Canadá daba mejores esperanzas que en el año pasado, tampoco ha llegado à sazonzarse. Sin embargo se ha vuelto à sembrar con la semilla mas sazonzada que se pudo entresacar en la ultima cosecha, aunque en menor porción por no desperdiciar terreno con una producción que parece tan incierta. Las plantas muestran mucho vigor, y su éxito en este año servirá de decision para en adelante.

## ARTICULO II.

## PASTOS.

## N. I.

*Alfalfa ò Lucerna de Francia.*

**L**A Alfalfa ha dado igual numero de cortes que en el año pasado en los

C di-

diversos terrenos sembrados por las Comisiones de Agricultura; y habiendose pesado en verde ha correspondido à razon de quinientas libras por cada diez estadales de terreno; segun el qual còmputo toca à cada fanegada de à quatrocientos estadales el producto de veynte mil libras de Alfalfa en verde. Sin embargo en Alava ha padecido mucho perjuicio este pasto por la plaga de una yerva semejante à la seda en rama, que extendida contra el suelo enlaza tan apretada y espesamente à esta planta, que la sofoca en gran parte. De todo esto y lo demás que ocurriese hasta el tiempo de dárse otro destino à las tierras sembradas con este pasto, darán las Comisiones entonces una razon exacta è individual.

## N. II.

### *Trebol de Holanda.*

**H**Abiendose sembrado en terreno proporcionado y preparado una porcion de semilla de Trebol trahida de Paris, salió muy bien para los nueve dias, y fué en aumento los ocho inmediatos; pero en este

este tiempo empezaron de repente à marchitarse todas las plantas , y no hubo otro recurso que el de arrancarlas y labrar el terreno para otro destino. Este accidente no pudo atribuirse à otra causa que à la de ser añeja la semilla , cuya falta se ha reconocido antes de ahora en otras que se piden à Payses Extrangeros.

### N. III.

#### *Sainfoin.*

**E**L Sainfoin ha probado muy bien en la Provincia de Alava , en donde se ha reconocido , que aunque dá menos cortes que el Alfalfa , tiene mas sustancia , y mucho menos merma y riesgos.

Un individuo de estas Comisiones en Guipuzcoa , que ha tenido el zelo de dedicar à experiencias de Agricultura una de sus mejores posesiones , ha hecho en punto al Sainfoin las observaciones siguientes. 1º. Habiendo sembrado este pasto en dos terrenos de inferior calidad , con la mira de reconocer si tiene la ventaja que se le atribuye de venir en qualquiera terre-

no, fertilizando el que sea malo, no ha brotado. 2º. Sembrado en tierra virgen y sin cultivo, nacieron las plantas; pero vivieron poco. 3º. Sembrado en tierra abonada y cultivada produce perfectamente. 4º. Hecha la sementera en líneas distantes de dos pies y medio interpoladas con semilla de Maiz, se ha notado que defendiendo éste las tiernas plantas de aquel, se cogió abundante cosecha de Maiz, y ha quedado el Sainfoin muy lozano y floreciente, de suerte, que promete cubrir todo el terreno. 5º. El Sainfoin con cascara ò sin ella viene igualmente; pero nace antes el sembrado sin cascara.

## N. IV.

### *Algarrobo.*

**L**A semilla de Algarrobo trahida de Valencia ha producido plantas de dos à dos y medio pies; pero la porcion sembrada en el año ultimo se ha secado quasi del todo: lo que se atribuye à alguna falta de riego. Se han pedido à Valencia algunos arbolitos de él, señalando las  
cir-

AÑO DE 1772.

21

circunstancias que deberán tenerse, y las precauciones con que se han de transportar, con el fin de continuar las experiencias sobre este pasto.

### ARTICULO III.

## PLANTACION DE ARBOLES.

### N. I.

#### *Cedros.*

**L**OS Cedros mencionados en los Extractos últimos \* se colocaron con el mayor cuidado en parage bañado por el sol, y en lo posible libre de la inclemencia. Consiguientemente se esperaba que estas plantas fuesen dando muestras de prevalecer à beneficio de la buena estacion, pero se han secado enteramente. Este no esperado suceso ha provenido sin duda de algun descuido que hubo en su transporté; pues que se sabe que otros plantíos que  
vi-

---

\* Extractos del año de 1771. pag. 27

vinieron á las nuevas poblaciones de Sierra Morena al mismo tiempo, están lozanos y hermosos.

## N. II.

### *Olibos.*

**S**E ha presentado un tratado de Olibos escrito por Don Juan Antonio Garin de Lazcano, Teniente de Infantería y Socio Benemerito, cuyo objeto es introducir en el País Bascongado la plantacion de este arbol, y prescribir reglas para su subalstención y mayor utilidad; dividiendo la obra en catorce capitulos. 1.<sup>o</sup>. Qual deba ser la tierra para los Olibos. 2.<sup>o</sup>. De las diferencias de los Olibos. 3.<sup>o</sup>. Tiempos de plantarlos. 4.<sup>o</sup>. Quando se han de cortar, y quando desarraigarse para la replantacion. 5.<sup>o</sup>. Situacion en que convendrá plantarlos. 6.<sup>o</sup>. Del modo de plantarlos. 7.<sup>o</sup>. Cuidado que con ellos debe tenerse. 8.<sup>o</sup>. Su cultivo. 9.<sup>o</sup>. Tiempo de la cultivacion. 10.<sup>o</sup>. Modo de transportar estas plantas de unos Países á otros, para su replantacion. 11. Cómputo del coste que puede

de ocasionar el porte de las plantas à Vizcaya y Guipuzcoa desde los paises mas inmediatos que las producen ; y dispendios en la plantacion. 12. Ventajas que resultarán à estas Pròvincias con la cosecha de Aceyte. 13. Causas de la poca aplicacion à plantar Olibos , y exemplares con que pueden desvanecerse. 14. Quando y como se deben coger las Olibas.

## ARTICULO IV.

### ECONOMIA RUSTICA.

#### N. I.

#### *Casa de Labranza.*

**S**E ha hecho la compra de una Casería con su terreno correspondiente en la Anteiglesia de San Miguel de Basauri del Señorio de Vizcaya, con el fin de poner en execucion los proyectos , experiencias y tentativas correspondientes à estas Comisiones.

N.

## N. II.

*Manzanos.*

SE ha reconocido por experiencia que los Manzanos plantados de 28. à 28. pies vienen mejor, mas lozanos y mas presto, aun en terreno que no se haya cañado, que los puestos en tierra que tiene este aboho y en la distancia de 20. à 20. pies; y de aqui resultan à favor del terreno plantado las conveniencias siguientes.

- 1.<sup>a</sup>. Que se puede cultivar con Bueyes.
- 2.<sup>a</sup>. Que dá abundantes y buenas cosechas de trigo y maiz en los intermedios.
- 3.<sup>a</sup>. Que los Manzanos crecen asombrosamente, y dán fruto à proporción de su corpulencia.
- 4.<sup>a</sup>. Que las nieves, hielos y otros malos temporales causan menos daño en Manzanos plantados de este modo, por hallarlos en terreno estercolado y abonado todo por las mieses que se siembran en él.

## N. III.

## N. III.

*Marga.*

UNA casualidad ha demostrado la utilidad de la Marga para los Manzanos. Echóse una porcion de este abono (solo con el fin de que se deshiciese à la inclemencia) al pie de uno de estos Arboles, que por viejo, carcomido y seco estaba condenado al fuego, y à poco tiempo se notó que remozaba, y brotaba bastagos robustos y propios de planta joven y fuerte. El mismo efecto ha hecho tambien en un Peral viejo; y uno y otro han dado muy buena cosecha. *Marga.*

Esta experiencia movió à aplicar el mismo remedio à otros Manzanos igualmente enfermos de la inmediacion. Todos revivieron y volvieron à su primitivo vigor, y han producido abundante fruto.

## N. IV.

*Colsat.*

Haciendose cargo las Comisiones del considerable consumo de Aceyte *Colsat.*  
D que

que ocasionan en el Pais la mucha poblacion de este , y las cantidades de aquel , que se emplean en escabeches , &c. que la conduccion de este genero es muy costosa por la distancia de que se trahe , respecto à no cogerse en ninguna de las tres Provincias , sino muy poco en la de Alava : y que por lo tanto podria ser muy util la cosecha del Colsat , para ahorrar à lo menos la parte correspondiente à la luz , de que se hace tanto uso en varias Oficinas ( prescindiendo de los Templos ) ; han hecho traer de Holanda una pequeña porcion de simiente ; y habiendo dispuesto una instruccion sobre su cultivo , cosecha y modo de beneficiarla , han hecho la siembra arreglandose à la instruccion , y las plantas se hallan ya en disposicion de transplantarse à fines de este mes de Setiembre.

N. V.

*Azafràn.*

*Azafràn.* **S**E ha presentado un escrito de Don Ramon de Adurriaga , dirigido principi-

principalmente à introducir en la Provincia de Alava el cultivo del Azafrán, demostrando su utilidad con la que se experimenta en la Mancha: haciendo la propuesta de que con gastos muy limitados pudieran traerse quatro Labradores hábiles è instruidos en el plantío y cultivo de esta planta, para establecer con su direccion la plantificacion por toda la Provincia, persuadiendo por medio de un cotejo entre la Mancha y Alava el buen efecto que produciría la execucion de esta idéa; y concluyendo con un método de elegir las cebollas, plantarlas y cultivarlas.

## N. VI.

*Pita.*

EN este mismo escrito se trata de dar una idéa de vallados para heredades y huertas nada costosos, y del mejor uso y duracion; asegurando que el plantío de Piteras en las orillas de heredades es de una grande utilidad, respecto à que se lograrían tres grandes ventajas. La primera, que plantando una vez las Pitas.

*Pitas.*

no se necesita jamás mas cuidado ni gasto que el de que quando alguna se secase ( que suele suceder de tarde en tarde ) se tuviese el leve cuidado de no quitar ni sacar las plantas pequeñas que se crian junto à las grandes , porque es tan poco delicada , que aunque sea en la arena prende, y se cria de las raices de las grandes : por cuyo motivo plantando dos ò tres campos, y sacando y trasplantando las pequeñas plantas que nacen à los lados de las grandes , sería muy facil cercar todo un lugar ; y distribuyendo de aquel à los inmediatos los que fuesen naciendo , se conseguiría insensiblemente el cerco de los campos con este genero. Lo segundo , que escusaban los labradores gastos en cortar y conducir madera , y hacer el cerco , y así serían mejor custodiados los campos ; pues se cria esta planta con tal fortaleza y espesura , que no es posible penetrar el vallado que con ella se forma. Lo tercero , que de estas hojas se trabajan cuerdas finisimas, y en este empleo puede el labrador pasar los ratos del mal tiempo , y su muger tener una ocupacion continuada.

## N. VII.

*Gusanos de seda.*

**H**An presentado un tratado de los Gusanos de seda, remitido por Don Miguel Geronimo Suarez y Nuñez, Individuo de Mérito y Profesor de la Sociedad, cuya obra, despues de dár por preambulo la historia de este insecto, se divide en estos seis capitulos. 1º. De la habitacion que es mas conveniente y à proposito para el Gusano de seda. 2º. El modo de escoger y distinguir la semilla de dichos gusanos, el tiempo y el orden para hacerlos salir à luz. 3º. El modo de alimentarlos en las diferentes edades y transformaciones de su vida. 4º. De las cosas que son perjudiciales al Gusano de seda, sus enfermedades y remedios que se le pueden aplicar. 5º. Del modo de hacer subir ò hilar al Gusano de seda. 6º. Del modo de recoger la semilla del Gusano para el año siguiente.

*Gusanos  
de seda.*

## N. VIII.

*Agenúz ò Neguilla.*

*Agenúz ò  
Neguilla.* SE ha comunicado una noticia sobre el Agenúz, sacada de las observaciones de Mr. Sarcei de Sutierras, insertas en la Escuela práctica de Agricultura impresa en Paris en el año de 1770. Reducese esta noticia à expresar las utilidades que pudieran sacarse de esta plánta en beneficio de la Agricultura, à la qual se ha creído justamente por tan perjudicial hasta ahora, que se tiene gran cuidado de arrancarla para que no perjudique al trigo. Las utilidades dichas se fundan en haberse experimentado que el grano del Agenúz ò Neguilla dá una arina mucho mas blanca y de superior calidad para polvos de peynar, que el trigo, la aba blanca y la castaña de Indias; y en que en igual cantidad de terreno se puede coger grano de Agenúz para duplicada cantidad de arina, que de trigo. De estas dos observaciones de hecho se concluye evidentemente el beneficio que redundaría à la Agricultura con el considerable ahorro de

AÑO DE 1772.

31

de granos destinados por la naturaleza al alimento del hombre, que en el dia se sacrifican al adorno exterior de su cabeza.

S. II.

COMISIONES SEGUNDAS,  
ò de Ciencias y Artes utiles.

ARTICULO I.

METALURGIA.

---

---

N. I.

*De la Arragoa ò la Calcinacion de las venas de fierro.*

**D**Esde el Valle de Orózco se ha comunicado un modo de arraguar en campo libre, que se supone ser notablemente mas barato que el señalado por tal en los ultimos Extractos; asi porque en vez de armarse sobre troncos, cuya con-  
du- Calcinacion de la vena de fierro.

ducion es siempre costosa , se carga sobre una pared de poca elevacion de cal y canto, como porque para quemarla por este medio sirven lo mismo las hastillas , que los troncos. Las Comisiones quedan en hacer una prueba practica sobre esto , y en participar su resulta à la Junta General proxima del año de 1773.

## N. II.

### *Maquinas y Obras de agua de una Ferreria.*

*Maquinas  
de Ferreria.*

SE ha formado la descripcion de las Maquinas y Obras de agua de una Ferreria con expresion de las dimensiones y proporciones de las diversas piezas de que se componen estas oficinas , de la relacion que deben tener entre sí , &c. dando fin à esta exposicion con una declaracion ingenua de la incertidumbre que hay en este punto sobre la Fragua , è insinuando la necesidad de hacer observaciones è investigaciones en todo lo perteneciente à esta parte tan esencial para la economia y perfeccion de las Ferrerias.

Esta

Esta y otras averiguaciones importantes harán las Comisiones , ya por sí , y ya sobre todo à merced de las luces que se prometen de los Caballeros Ferrones del Pais ; y à este fin se ha dispuesto un interrogatorio , según el encargo de las ultimas Juntas Generales , \* que comprende cincuenta y dos preguntas repartidas en seis articulos : à saber , quatro en el primero , que tratan de la *situacion y obras exteriores* : siete en el segundo *sobre las màquinas pertenecientes al Mazo ò Gavitegui* : trece en el tercero *sobre el Fogal* : ocho en el quarto *sobre Barquines* : siete en el quinto *sobre Pesos y Medidas* : y trece en el sexto *sobre la Economía general*. La satisfaccion dada à estas preguntas por los Caballeros Ferrones y demás personas de luces en estas materias , facilitará el adelantamiento de este importante obgeto , ya por la resulta de las diferentes combinaciones que se podrán hacer con sus respuestas , ya por las observaciones particulares que comunicasen con este motivo ; y singularmente se logrará la noticia exacta de las variedades de pesos y medidas , cuya reduccion à terminos

E

ho-

---

\* Extractos del año de 1771. pag. 36. y 51.

homogéneos por medio de su confrontación es tan indispensable como se dixo en el parage citado de los ultimos Extractos.

### N. III.

#### *Noticias de las Ferrerías de Suecia.*

*Ferrerías  
de Suecia.*

DE resulta de algunas preguntas que se han hecho sobre las Ferrerías de Suecia à un individuo de estas Comisiones viagero en aquel Reyno , ha respondido lo siguiente. „ No es posible responder à las preguntas sobre las Ferrerías de este Reyno sin formar una memoria de proposito sobre cada una de sus partes. Mr. Bouchu ha dicho en este asunto cosas buenas , pero no todo. Asi pues suspendo hasta mi vuelta el informar por menor de estas oficinas , sus màquinas, manejo y economía , por creer inasequible el infundir una verdadera idea de ello. En nuestro Pais ni en las Ferrerías de Francia que ví hàcia los Pirineos no se sabe cuasi nada de lo que se llama *trabajo en grande* de las minas de fierro; „ pues

„ pues no se hace mas de seguir el uso y  
„ costumbre antiguos que ningun Phisico  
„ ni Chimico hábil ha ilustrado jamás por  
„ ningun capitulo. Asi si vemos que nues-  
„ tras Ferrerías arruinan muchas veces al  
„ dueño y al arrendador, debemos atri-  
„ buirlo á ciertos métodos, cuyas faltas  
„ conocerá á primera vista un Chimico  
„ de mediana inteligencia. Por ahora solo  
„ puedo decir que este defecto es irreme-  
„ diable en el sistema que se sigue en nues-  
„ tro País; y que ni consiste en el fuelle,  
„ ni en el carbon, ni en la mina propiamen-  
„ te, ni en la fragua, sino en estas dos  
„ últimas cosas juntas por el modo con  
„ que la una recibe á la otra. A mi vuelta  
„ espero hallarme en estado de poder dár  
„ algunas luces sobre muchos de los feno-  
„ menos perjudiciales que acaecen en nues-  
„ tras Ferrerías, y que se miran como ca-  
„ sualidades incomprendibles, ó enigmas  
„ indescifrables, por no poderse adivinar  
„ la causa. En el interin repito que sería  
„ menester una disertacion muy difusa  
„ para dár alguna tintura á cerca de estas  
„ Ferrerías, porque no hay comparacion  
„ entre ellas y las nuestras. Estas de acá  
„ son cada una como un pequeño estado

„ o provincia , tienen 6. à 8. leguas muy  
 „ grandes de jurisdiccion en circuito , se  
 „ hallan situadas en medio de dos lagunas,  
 „ ò à las orillas de una de ellas , están ro-  
 „ deadas de bosques inmensos , por lo  
 „ qual ignoran la economía del agua y el  
 „ carbon; y finalmente cada una de ellas  
 „ emplea à lo menos 500. personas , que  
 „ aloja , mantiene y hace vivir enrique-  
 „ ciendo al estado y al propietario. Sir-  
 „ va de exemplo la famosa Ferreria de  
 „ *Sodersfars* , à la que despues de haberla  
 „ visto de espacio por el otoño ultimo,  
 „ he vuelto en el rigor del hibierno por  
 „ verla trabajar en su mayor fuerza.

„ Esta Ferreria se halla situada à quin-  
 „ ce millas de *Stokholmo* y quatro de *Ge-  
 „ flo* entre la *Uplandia* , *Vvertmelandia*,  
 „ *Dalecarlia* y *Gatriklandia*. Se trabajan  
 „ en ella cada semana 145. *Lhiponts* de  
 „ fierro ; y correspondiendo el *Lhiponts*  
 „ ( segun los patrones que tomé con la  
 „ mayor exâctitud en la casa de la mone-  
 „ da de Paris ) à 275. libras peso de mar-  
 „ co ò de 16. onzas , se sigue que en ca-  
 „ da semana se trabajan à poca diferencia  
 „ 265. quintales machos de nuestro Pais.  
 „ Debaxo de un mismo techo se vén cin-

„ co hornos de refinar , otros cinco de  
 „ caldear , y cinco mazos grandes pareci-  
 „ dos à los de nuestras Ferrerías , aunque  
 „ diferentemente colocados. Trabaja to-  
 „ do el año , pero con mas vigór por el  
 „ hibierno : se ocupan en ella mas de 1200.  
 „ hombres para las diversas labores de fie-  
 „ rro : está sobre un rio , que baxando por  
 „ los montes de la *Noruega* atraviesa la  
 „ *Dalecarlia* y las otras tres provincias ci-  
 „ tadas : se halla en el centro de un bos-  
 „ que propio , que tiene de 7. à 8. leguas  
 „ francesas de diametro , y dá sobre 60. 9  
 „ cargas de carbon : y en suma tiene la mas  
 „ bella disposicion y proporciones del  
 „ mundo.

#### N. IV.

#### *Barquines.*

**S**E ha hecho un cotejo de los Bar-  
 quines de cuero y tabla , del qual re-  
 sulta : 1º. Que el coste principal de los  
 primeros asciende regularmente al doble  
 que el de los segundos. 2º. Que en cada  
 labranza de 1500. quintales de fierro cues-  
 tan los primeros cosa de 1800. reales de  
 ma-

*Barqui-  
nes.*

maechuras, en vez que hay Maestro en Vizcaya que se ha obligado à mantener los segundos por 60. reales. 3º. Que la duracion es menor en los primeros. 4º. Que es grande la ventaja que llevan los segundos, singularmente en ferrerías que tienen entradas de agua. Y ultimamente que el consumo de carbon à lo menos no es mayor. Dáse fin à esta comparacion con expresar la necesidad de hacer experiencias practicas para una decision fixa en este asunto.

N. V.

*Comparacion de varios Barquines de tabla.*

*Barquines de Tabla.*

A Tendiendo à la perfeccion de la construccion de los Barquines de tabla, se ha dispuesto una comparacion entre los que describe la Academia Real de Ciencias de Paris en su Coleccion de Artes y Oficios, \* los que se vén en el Dictionario Universal de Ciencias, los que se hallan en la Disertacion de Mr. Grignon

---

\* Extractos de 1771. pag. 36.

ifón premiada por la Sociedad por Noviembre de 1770. , y los que construyen Miguél de Echave en Guipuzcoa , y los Inchaurregas en Vizcaya. Para esto se pone primero à la vista una tabla ( con el nombre de *primera tabla de comparación* ) en que se expresan con individualidad todas las dimensiones de cada uno de estos Barquines en su mayor abertura , y de aqui se saca el cómputo de los pies cubicos de ayre que cogen en esta disposición ò en su *cabida mayor*. Pero como de este ayre no resulta sopro sino mientras durà la compresion de la caja ò tapa superior contra el fondo ò caja inferior , en llegandose à juntar las dos cajas ò à cerrarse el Barquin , cesa la compresion , y consiguientemente el sopro ; y de este principio resultan tres corolarios , que indican la regla que puede servir para averiguar la cantidad de ayre que despide cada uno de dichos Barquines.

## COROLARIO I.

*El ayre que queda en el Barquin despues de cerrado este , es inutil y nulo para el efecto de esta màquina respecto à la fragua,*

*gua, porque cesando entonces la compresion, cesa el impulso para el soplo.*

## I I.

*Como la cerradura del Barquin pende de la altura de la testera y costados de la caja inferior, despues de cuyo encuentro con la tapa no puede esta cerrarse mas, y cesa la compresion: se sigue que siendo todo lo demás igual, tanto mayor será la compresion, quanto menor la altura de dicha testera y costados.*

## I I I.

*El Barquin que en igual longitud y latitud tenga la caja inferior de menor elevacion ò altura en la trompa, lados y testera, y la caja exterior ò tapa con la trompa y lados de mayor altura, despedirá mayor cantidad de ayre.*

De estos tres corolarios resulta una regla general è infalible para avaluar el soplo de cada Barquin, y es esta:

## PROPOSICION.

*La medida de la cantidad de ayre despe-*  
*di-*

*didada por qualquiera Barquin, es el total de su buque ò capacidad en su mayor abertura, menos el buque que queda despues de su cerradura.*

Para hacer la aplicacion de esta regla general à los Barquines que se quieren comparar, se ponen à la vista en una tabla ( llamada segunda tabla de comparacion ) las dimensiones de las caxas inferiores; y averiguada la cabida de cada Barquin despues de cerrado, se presenta otra tabla ( con el nombre de tercera tabla de comparacion ) en la que constan las cabidas mayores y menores de cada Barquin, y el residuo ò cantidad de pies cubicos de soplo que despide cada uno de ellos. Finalmente de resulta de estos calculos se vé la proporcion en que se halla en cada Barquin de los comparados la cabida mayor con la menor, y la cantidad de ayre soplado; y reducidas las proporciones de las cabidas, quedan las cantidades de ayre contenido con las del soplado ( à poca diferencia ) en la relacion siguiente.

Artes y Oficios. . . . .	como 11. à 8.
Diccionario Universal. como 18. à 13.	
Mr. Grignon. . . . .	como 8. à 7.
Echave. . . . .	como 8. à 6.
Inchaurraga. . . . .	como 6. à 3.

De aqui se saca la siguiente conclusion. „ Por la proporcion que segun las „ tablas de comparacion guarda en los „ cinco Barquines comparados el ayre recibido con el despedido , es evidente „ que el orden de estimacion que debè „ dárse à la construccion de estos Barquines es este. 1º. Los de Mr. Grignon. „ 2º. Los de Echave. 3º. Los de Artes y „ Oficios. 4º. Los de Diccionario Universal. 5º. Los de Inchaurreaga ; y de aqui se „ concluye , que (siendo todo lo demás „ igual) la construccion mas ventajosa de „ un Barquin de tabla es el dár à la caxa superior la mayor cabida posible , y à la „ inferior la menor.

## N. VI.

### *Trompas ò Aicearcas.*

*Trompas.*

**H**abiendose pedido à Francisco de Fundarena, administrador de la Ferreria de Amaroç en Tolosa de Guipuzcoa, razon de las observaciones que ha hecho mientras la ultima labranza en las Trompas ò Aicearcas de aquella oficina, ha respondi-

dido: 1º. Que el consumo de carbon ha sido à poca diferencia el mismo que el de los barquines ordinarios, aunque algo menor. 2º. Que por mas experiencias que ha repetido para venir en conocimiento de si el ayre soplado lleva mezcla de humedad, no ha reconocido indicio alguno sensible de ella. 3º. Que aunque por no haberse trabajado en aquella oficina otro fierro que el labrado con la Aicearca, no ha podido cotejar si hay diferencia entre el metal provenido de este soplo, y el del barquin ordinario, cree que no la haya de su fierro al de otros, y antes bien se inclina à que el suyo será mas limpio. Y 4º. Que en lo que incomparablemente sobre pujan las *Aicearcas* à los demás Barquines es en el ramo de la economía, por el ningun gasto que ocasionan en maechuras ò remiendos.

## N. VII.

### *Acero.*

**N**O habiendo podido reiterarse las tentativas sobre el *Arte de convertir el fierro en acero* segun el método de Reau-

*Acero.*

mur , como está acordado por las ultimas Juntas , \* por no haberse logrado à tiempo los crisoles que se necesitaban , se han recogido noticias conducentes al asunto. Desde *Suecia* se han adquirido las siguientes. „ En mi viage por la *Roslogia* y la „ *Vermelandia* he visto lo que hay de me- „ jor en punto al acero en este Reyno ; pe- „ ro espero adquirir mayores conocimientos en la *Stiria* al viajar por la *Alemania*. „ En el interin celebrára saber si las pruebas que se intentan hacer ahi sobre este „ obgeto han de ser por via de la cimentacion ò mezcla de las materias estranas de que se vale la Alchimia para la perfeccion de esta materia ; ò si forjando y refinando el fierro , como se hace en la „ *Alsacia*. El primero de estos métodos „ pide menos gasto de carbon , pero mas „ trabajo ; y ambos dán un excelente acero quando los operarios son hábiles y „ cuidadosos. En todo caso lo que importa es repetir experiencias , y avisar acá „ la resulta , con expresion de las calidades „ del acero que se hubiese logrado , y del „ fierro empleado en esta operacion ; no „ pu-

---

\* Extractos de 1771. pag. 51.

„ pudiendose dudar se saldrá con la inven-  
„ cion como se tomen bien las medidas,  
„ y se proceda como aqui , en Alemania è  
„ Inglaterra. Lo unico que recelo es , que  
„ el fierro'provenido de vena de Somorros-  
„ tro pueda ser conducente para esto por  
„ su mucha blandura y ductilidad ; pues  
„ lo cierto es que los Ingleses prefieren pa-  
„ ra su acero el fierro de Suecia , que carece  
„ de esta prenda ; pero en el Pais habrá  
„ otras venas ( como las de *Mutiloa* y *Mon-*  
„ *dragon* ) que à caso sean mas propias.  
„ Sobre todo à la prueba me remito.

A mas de esta razon del viagero se han juntado tambien todos los papeles y noticias que en esta razon recogió el Capitan de Caballería Don Diego de Aranguren , cuyo infatigable zelo y laboriosidad hubieran sin duda producido adelantamientos en este punto , si hubiera tenido menos èmulos con mas larga vida. Con estos auxilios , los que continúen en prestar las observaciones y experiencias que se harán, podrán adquirirse para las Juntas Generales de 1773. luces mas positivas sobre este util obgeto.

## ARTICU

EXTRACTOS DEL  
ARTICULO II.  
MINERALOGIA.

N. I.

*Docimacia.*

*Docimacia.* SE ha presentado un tratadito de Docimacia con el titulo de *Espiritu de Cronsted ò Descripcion de un Laboratorio portatil* para ensayar minerales. Esta obra remitida desde Stokholmo por el Socio viagero mencionado ya , empieza por un *Discurso Preliminar* , cuyo obgeto es expresar las utilidades que proporciona el conocimiento de los Minerales , y ponderar la facilidad que presta para este conocimiento el método descubierto por el Inglés Cronsted , y publicado por su discípulo Engrestom ( de quien lo es el Socio que remite este escrito ) ; pues que segun él , por medio de un laboratorio , que puede llevarse en el bolsillo , se logran todos los ensayes y operaciones que pudieran hacer-

se en el mas completo laboratorio chimico. La obrita en sí se divide en tres capitulos. El primero trata de la descripcion del laboratorio portatil y las piezas de que se compone. El segundo enseña el modo de usár del laboratorio portatil para ensayar las tierras y las piedras. Y el tercero hace lo mismo respecto à los minerales metalicos. Al fin del tratadito se describen otras dos cosas necesarias para el complemento del laboratorio. La primera, es una caxita que contenga varios acidos necesarios para las diferentes experiencias y ensayes que hubiese que hacer, como tambien dos pequeños matrases para trabajar en los Minerales *por la via humeda*, quando conviniese asi. Y la segunda, una artesilla ò lavadero pequeño, en la qual puedan por medio del agua separarse las minas, bien sea unas de otras, ò bien de la roca, ganga ò otras materias con que estén mezcladas. Las piezas correspondientes al laboratorio cogenen una caxa ò estuche que tiene catorce lineas de espesor, cinco pulgadas y media de ancho, y siete y media de longitud. Los acidos y matrases entran en un estuche que tiene ocho pulgadas de longitud, y quatro y media de ancho y alto.

Y la artesilla ò lavadero doce pulgadas y media de longitud , tres de latitud en uno de los extremos , y una y media en el otro. Estas proporciones están dispuestas con relacion à la comodidad de los viageros ; pero pueden alterarse ventajosamente para los que están de asiento , singularmente en lo tocante al instrumento del *Soplete* ; pues armandolo en una mesa de manera que pueda introducirse el ayre por medio de fuelles , se ahorraría el gran trabajo de soplar con la boca.

## N. II.

### *Amianto de Asturias.*

*Amianto.* **C**ON ocasion de una muestra de Amianto , remitida al Consiliario de Alava con relacion de haberse descubierto esta mina en la sierra llamada Pola de Allende del Principado de Asturias , se ha dispuesto una coleccion de noticias sobre esta materia subterranea , en que refiriendose varias especies que conocen de ella los mas famosos Naturalistas antiguos y modernos con sus respectivas señales , se determina que el Amianto de Asturias es de la especie

cie del que Vvalerio llama *Amianto de Chi-  
pre ò Lino fossil*. Despues de esta averigua-  
cion se trata de las propiedades y utilida-  
des de este Lino , el qual ( teniendo à po-  
ca diferencia las mismas que el vegetal )  
daría con su tegido telas y papel incom-  
bustibles. Se citan varios exemplares de  
haberse puesto en uso , y se describe el mo-  
do de texer y reducir à papel esta materia.  
Se elogia la muestra de papel que viene  
con las fibras del mineral , y sobre to-  
do la invencion de la tinta incombusti-  
ble. Y se concluye con decir sería obgeto  
de mucho beneficio al público el sacar de  
este descubrimiento las utilidades que pro-  
mete.

### N. III.

#### *Carbon de piedra.*

**F**andose las Comisiones de algunas no-  
ticias , que les han comunicado , de  
hallarse en Azcoytia y Urrestilla muestras  
de Carbon de piedra , han recogido varias;  
y despues de diferentes pruebas han visto  
que ninguna de ellas dá señal de ser mate-  
ria

*Carbon de  
piedra.*

ria inflamable , sino que despues de la calcinacion han adquirido una dureza propia de arcilla ; infiriendo de aqui , que aunque en lo exterior tienen las muestras alguna apariencia de Carbon mineral , no parecen ser otra cosa que una arcilla teñida de negro. Las Comisiones quedan en continuar con sus investigaciones en este articulo segun el encargo de las ultimas Juntas.

## N. IV.

### *Turba.*

*Turba.*

Continuandose las tentativas sobre el descubrimiento del carbon de tierra para suplir en estas Provincias la carestía del que se hace de leña , acaba de hallarse un abundante mineral de *Turba* en la Villa de Peñacerrada , distante quatro leguas de Vitoria en los confines de la Rioja , y situada en un pequeño valle rodeado por todas partes de alturas , peñas y montes.

Con ocasion de dár fuego los labradores à sus rastrojos se vió inflamarse el terreno en que se encuentra esta *Turba*, conservar el incendio por largo tiempo , y  
al

al fin de él undirse , formando una laguna de cerca de un quarto de legua de diametro y seis à siete varas de profundidad. Esta observacion ha sido la causa del descubrimiento.

La Turba de Peñacerrada , segun su contextura y la particularidad de despedir cierta fetidez en el fuego ; parece ser el *Humus pallustris in igne fetens* , que Vvalerio coloca entre las Turbas de la primera especie. ( a ) Quantas experiencias se han hecho con ella confirman la utilissima propiedad que se le atribuye de suplir la falta de leña , argoma &c. ; y si , como aseguran los Naturalistas , se encuentra en lo profundo de esta mina aquella Turba compacta , que por su mayor actividad se emplea entre los Estrangeros en oficinas de forja y fundicion de metales , será uno de los hallazgos mas preciosos para las Provincias Bascongadas.

---

( a ) *Mineralogia de Vvalerios tom. I. pag. 16.*

EXTRACTOS DEL  
ARTICULO III.  
MACHINARIA.

N. I.

*Carros.*

*Carros.*

SE ha presentado una breve disertacion de Don Xavier Ignacio de Echeverria, Maestro Arquitecto del Real Colegio de Loyola è Individuo de estas Comisiones; sobre las causas porqué los Carros del Pais son perjudiciales à los Caminos Reales : señalanse en ella estas. 1<sup>a</sup>. Porque las ruedas están firmes en el exe. 2<sup>a</sup>. Porque su llanta es estrecha. 3<sup>a</sup>. Porque el circulo de las ruedas es pequeño , y se demuestra que estas causas provienen de la necesidad de estas circunstancias , para que puedan servir los carros ordinarios en los montes del Pais.

N. II.

## N. II.

*Bomba de atraccion.*

**D**ON Antonio de Santo Domingo , Vicario de la Villa de los Arcos en el Reyno de Navarra è Individuo de este Cuerpo , ha presentado una bomba doble de atraccion , que ha compuesto à imitacion de las Màquinas Pneumaticas dobles de Inglaterra , cuya invencion promete conocida utilidad , asi para el regadío , como para otros fines en que sea necesario subir el agua del rio ù pozos à proporcionada altura con facilidad y abundancia por medio de una cigüeña : siendo de advertir tiene la comodidad de poderse trasportar comodamente de un lugar à otro por un hombre solo.

*Bomba de atraccion.*

## N. III.

*Tiendas de Campaña.*

**D**ON Francisco Xavier Muñoz y Goo-  
sens , Teniente de Navío de la Real  
Ar-

*Tiendas de Campaña.*



## VIRUELAS INOCULADAS.

La primera inoculacion se hizo en la Anteglesia de Berriatua en ocho juvenes desde quatro à diez años de edad , y en Lequeytio en una hija de este Socio de edad de tres años ( conforme al método de Gati ) con suceso feliz, y lo tubo funesto solamente en un niño de este mismo de catorce meses ( inoculado al mismo tiempo que su hermana ), à quien, fuese por la denticion que nuestro Autor y otros muchos tienen por peligrosa , ò fuese porque no se pudo observar con él el método que prescribe, le resultó una Viruela tan formidable , que no se pudo remediar. No dexó Luzuriaga de hacerse cargo de este riesgo ; pero viendose en tiempo en que corría una epidemia que en los mas de los que se hallaban en la denticion era muy confluyente , y que por la precisa comunicacion con los unos y los otros , era regular incurriese el chico en ella ; y sabiendo por otra parte , que muchos Ingleses se aventuran à este peligro por el que tiene la Viruela natural , se puso de parte de la inoculacion , movido especialmente de haber visto en el diario de

Me-

56.           **EXTRACTOS DEL**  
Medicina de Paris, que Mr. Hóuston , Me-  
dico de Leiden , inoculó en Mompeller un  
hijo unico en iguales circunstancias.

Otros dos inoculados en la Villa de Le-  
queytio por el Cirujano de Izpaster tubie-  
ron tan feliz exito como los de Berriatua.

### VIRUELAS NATURALES.

Habiendo visto en una Carta del Doc-  
tor Kiufel la observacion hecha en la Casa  
de Misericordia de la Ciudad de Gotha  
sobre quatro huerfanos virolentos , tres de  
los quales , no habiendoseles permitido  
guardar cama fuera de las horas del sueño,  
usar de remedio alguno , ni salir del régi-  
men ordinario , tubieron una Viruela sin  
otro sintoma que el de unos vomitos lige-  
ros : quando el quarto que se detubo en  
cama ( aunque no se le medicinó de mane-  
ra alguna ) estuvo gravemente enfermo,  
y no se pudo levantar hasta el decimo oc-  
tavo dia : se ha animado Luzuriaga à repe-  
tir en la ultima epidemia de Viruelas de  
Lequeytio esta experiencia , tan análoga  
à las observaciones del gran Sidenham.  
Dos hijos de Don Ramon de Ochandate-  
gui , Alcalde de dicha Villa , que se le-  
yan:

vantaron todos los dias à la hora regular, y observaron el régimen ordinario, tubieron las Viruelas mas benignas que cabe. Una hija de Don Juan Antonio de Goycoolea, que siguió el mismo método, logró igual beneficio; quando un hermanito de ella, que se levantaba tarde, y dormia con la Nodrizza que lo crió, experimentó al octavo dia de su Viruela la novedad de habersele inchado toda la cara, y tubo una convalecencia larga de resulta de muchos tumorcillos que le salieron. Finalmente hasta otros doce virolentos, à quienes no se permitió guardar cama, tubieron todos una Viruela felicisima sin la menor resulta.

## N. II.

### *Observaciones sobre lo mismo en la Provincia de Alava.*

**E**N la Provincia de Alava se ha experimentado tambien el feliz efecto de la inoculacion; pues aunque el numero de inoculados se ha limitado à solos nueve de la edad de dos y medio à nueve años, todos han pasado una viruela sumamente benigna.

H

na.

na , y algunos de ellos sin especial sintóma: Lo que se ha observado de particular es, que una ñina de seis años , en quien tardó en verificarse la erupcion total hasta los veinte y seis dias de inoculada , tubo mas de quinientos granos ; pero aun ésta quedó libre de calentura al segundo dia de la erupcion , y empezó à pasearse fuera de su casa sin haber padecido resulta alguna mala.

No es de omitir una noticia comunicada en este punto por el Socio de Mérito Don Manuel de Lezama , residente en la Villa de Amurrio Provincia de Alava , por quanto ofrece el raro y gracioso contraste de vér una cosa tan comunmente temida como la inoculacion convertida en juguete de muchachos con el mas favorable éxito.

„ Hace años ( dice ) estaba influyendo  
 „ al Cirujano de este lugar ( que es de  
 „ los buenos ) à la Inoculacion de las Vi-  
 „ ruelas , leyendole sucesivamente quan-  
 „ tos avisos en el asunto daban las Gacetas,  
 „ y le tenía dispuesto à hacer experimentos  
 „ luego que asomase esta enfermedad , que  
 „ llegó el año proximo pasado , habiendola  
 „ primero sentido un niño de diez años lla-  
 „ mado Domingo Galindez , à quien se le  
 „ manifestaron las viruelas de mala calidad.

„ Co-

„ Como repetidas veces habia yo alentado  
 „ à mi muger ( sin fruto ) sobre que hicie-  
 „ semos inocular los hijos , y en algunas,  
 „ à presencia suya , que clamaban por ser  
 „ inoculados , uno de ellos ( Juakin ) de  
 „ diez años , hallandose un dia holgando  
 „ con otros niños y niñas de su edad , los  
 „ excitó à que subiesen à vér el enfermo,  
 „ y hablando alli mismo de la inoculacion,  
 „ dispuso el animo de una niña de nueve  
 „ años à ser inoculada. El mismo Juakin  
 „ hizo la operacion de esta manera. Tenia  
 „ por casualidad la niña en la mano una  
 „ pequeña postilla menor que lenteja , sol-  
 „ tó la cascarilla , y asomó alguna corta  
 „ humedad de sangre aguada : tomó mate-  
 „ ria de una viruela ; y depositandola baxo  
 „ de la postilla , cerró despues con la cas-  
 „ carilla ( que no habia arrancado del todo )  
 „ aquella parte ; y executado esto , publicó  
 „ Juakin que èl habia inoculado à Ma-  
 „ nuelita de Solar , que , sin pensar en Vi-  
 „ ruelas , à los siete dias ya se sintió aco-  
 „ metida de ellas , pero con tal felicidad,  
 „ que depuesta su malicia las experimentó  
 „ de la mejor calidad que pueden desearse.  
 „ El mismo Juakin mi hijo se inoculó  
 „ tambien asimismo despues que hizo la

„ operacion en Manuelita de Solar ; pues  
„ habiendose herido con una navaja leve-  
„ mente el indice de la mano siniestra , è  
„ introducido materia de viruela en la he-  
„ rida , quedó inoculado , y sintió y pasó  
„ la enfermedad al mismo tiempo que la  
„ Manuelita , con la diferencia de que ésta  
„ tubo muchos granos , y aquel pocos. De  
„ resulta de la inoculacion mudó de cali-  
„ dad la Viruela ; pues en vez de la maligna  
„ que padeció Galindez , y generalmen-  
„ te los que en esta sazón habian incurrido  
„ en ella , se difundió una tan benigna co-  
„ mo la que tubieron los inoculados : de  
„ suerte , que habiendose inficionado gen-  
„ tes de todas edades , no murieron mas  
„ que un niño de pecho , y una muchacha  
„ de diez y ocho años extremadamente grue-  
„ sa , que se sofocó. Esta no esperada y  
„ favorable mutacion de la Viruela , fué  
„ sin duda causa de que no se propagase  
„ la inoculacion ; porque fiados todos en  
„ la benignidad de la epidemia hacían en  
„ alguna manera diligencias para contagiarse  
„ se , comunicando sin rezelo con los en-  
„ fermos. Asi sucedió con los seis herma-  
„ nos de Juaquin , que iban y venían à su  
„ quarto , jugaban con èl , y al fin habien-

„ do

do contrahido el mal le pasaron muy felizmente todos seis aun tiempo.

### N. III.

#### *Observaciones sobre lo mismo en la Provincia de Guipuzcoa.*

EN Guipuzcoa ha sido ( si puede decirse asi ) la gran cosecha de la inoculacion. Don Juan Antonio de Carasa , Individuo de estas Comisiones y Medico Titular de Azcoytia , ha inoculado hasta ciento escogidos por el ; y lejos de haberse desgraciado alguno , han pasado todos una Viruela tan feliz , que muchos han dexado de hacer cama , y à nadie le ha costado el menor susto. Previene este Socio , que entre los que han muerto de Viruela natural , que sobrevino por casualidad al mismo tiempo , ha muerto à la verdad uno inoculado ; pero la prueba de que la inoculacion no pudo tener parte en esta desgracia , es el haberle brotado la Viruela à pocas horas despues de haberse introducido el veneno , quando èste no empieza à manifestarse en muchos dias.

Don

Don Juan Bautista de Baqueriza, Médico titular de la Villa de Deba, Don José de Guebara, que lo es de la de Cestona, y Don José de Barrenechea de la de Motrico, han tenido la atención de comunicar las observaciones, que con particular zelo e inteligencia han hecho sobre la Inoculación en sus respectivos Partidos; y por ellas, y las noticias participadas por Francisco Bentura de Egaña, Cirujano de Motrico, resulta, que en 989. inoculados se han verificado las ventajas de esta practica con una felicidad increíble. En la Ciudad de San Sebastian, y Villas de Azpeytia y Vergara se ha experimentado lo mismo en 213. que se han aprovechado de este benéfico método. De todo lo qual se sigue, que en solo Guipuzcoa se ha confirmado el Sistema del Doctor Gaty con un numero tan considerable como el de 1202. sugetos.

### NOTA.

*De las observaciones practicas referidas hasta aquí sobre la Inoculación, resulta que entre 1226. inoculados en las tres Provincias Bascongadas no se ha visto otra des-*

desgracia , que la del niño del Socio Luzuriaga : la qual ciertamente no puede por las circunstancias expresadas ocasionar el menor descredito al utilísimo método del Doctor Gati , à lo menos respecto à gentes de discernimiento y critica.

#### N. IV.

#### *Discurso sobre el mismo asunto.*

A Demás de dichas observaciones se ha comunicado tambien un escrito, que Don José Antonio de Ferrer y Isasti, Medico de la Ciudad de San Sebastian, ha tenido à bien dirigir à estas Comisiones. Este escrito , que tiene por Epigrafe : *Melius est morbos precavere quam ipsos curare* , se divide en veinte y un parrafos. En ellos , despues de dár una idéa general del origen de la Medicina y sus progresos, se introduce el Autor con muchisima naturalidad en la materia de la Inoculacion, aplicandola muy oportunamente el Epigrafe de su Discurso : refiere la historia de este utilísimo invento , expresando los varios modos y diferentes vicisitudes que se han

han observado en él en diversos tiempos: individualiza los métodos mas recomendados por la experiencia y observaciones de los Autores modernos mas sabios : prescribe las instrucciones necesarias , asi sobre el modo de practicar la insercion , como sobre la asistencia y cuidado de los inoculados : y finaliza su apreciable obra de este modo. „ Ultimamente concluyo diciendo, „ que de quantos medios el Estudio y Arte ha inventado para la utilidad humana, „ éste debe preferirse incomparablemente „ à todos ; pues es el mas seguro , el mas facil y el mas proporcionado para precaver tan mortal enemigo. ¡ Ojala en toda nuestra Peninsula se establezca tal practica para librarse de los asaltos que de tiempo en tiempo dá este Herodes „ maldito !

N. V.

*Tratado practico y theorico sobre lo mismo.*

**E**L Licenciado Don Atilano Calleja, Cirujano jubilado de la Real Armada, ha remitido desde Santander en donde re-

si-

side : *Tratado practico theorico de la Inoculacion*, en donde habiendo primero explicado la definicion , etimología , método , y preparacion , refiere cinco observaciones hechas por sí mismo en America ( tres en la Habana , y dos en Cartagena ) resultando de ellas un éxito feliz en esta practica. A continuacion de las observaciones hace varias reflexiones sobre las particularidades anotadas en cada una de aquellas , y destinando el ultimo capitulo à tratar de la diferencia entre Viruelas naturales y artificiales , despues de expresar las diferentes ventajas que se reconocen en las ultimas , concluye con lamentarse de la inaccion que se observa en este punto baxo el especioso pretexto de que no debe hacerse un mal por evitar otro ; siendo asi que todos los dias se está contraviniendo en la Medicina à este mal entendido principio.

## N. VI.

*Hydrophobia.*

**D**ON Marcial Antonio Bernal de Ferrer , Medico titular de la Villa de *Hydrophobia.*  
I. El-

Egoybar en Guipuzcoa è Individuo de estas Comisiones, ha presentado un Discurso sobre la *Hydrophovia* ò mal de Rabia, cuya obra, despues de una introduccion en que el Autor extracta las noticias mas antiguas de esta terrible enfermedad, y las varias opiniones que hay, ya sobre su conocimiento en tiempos y paises remotos, y ya sobre los modos de comunicarse, se divide en dos articulos, que tratan: El primero, de la *Historia de la enfermedad*: y el segundo, de la *Curacion*.

*En la Historia de la enfermedad* se describen individualmente todos los syntomas que acaecen, asi en los anuncios de ella, como en sus diversos periodos hasta la muerte.

El articulo de la *Curacion*, habiendo primero tratado, con el desprecio que se merecen, de ciertas supersticiones que hay en este punto (como la fé en los Saludadores) le subdivide el Autor en *método preventivo*, y *método curativo*. En quanto al primero (que se reduce à los remedios externos que deben aplicarse sin pérdida de tiempo) se inclina, con Mr. Sauvaje, à cortar las partes mordidas si fuese posible, y sino à sajar en quanto lo permita el

el sitio y aplicar ventosas para la succion del veneno : mantener fresca la herida por largo tiempo , renovandola , si se cerrase , con agua salada , vinagre &c. , y untar los labios de ella con unguento de mercurio crudo , trementina y manteca. En el *método curativo* ( que se sigue despues que se manifiesta el mal ) encarga la dieta y laxitud de vientre : insinúa el poco fruto de los purgantes , y la preferencia de los polvos de palmario : expresa el uso del almizcle con cinabrio nativo y artificial, que se tiene por especifico en la China; pero se atiene à las fricciones mercuriales, fundandose no solo en las muchas observaciones que ha leído , sino tambien en una que ha visto practicamente , y es esta. Un Mozo del lugar de Alzola , y una Pescadera de Motrico padecieron en un mismo dia la mordedura de un perro rabioso. El Autor aplicó à aquel su método , y sanó ; pero la Pescadera , que no se aprovechó de este beneficio , murió miserablemente de la rabia. Finalmente este Discurso expresa con individualidad el modo de practicar las fricciones mercuriales , las *dosis* de las recetas mencionadas, el uso y calidad de los alimentos , y el de

a unos otros remedios , como la sangría, la quina &c. ( que puede haber ocasiones en que sean convenientes ) y dá abundantes luces para dirigirse en el desgraciado lance de incurrir en el horrible mal , que le sirve de asunto.

## N. VII.

### *Del Ongo llamado Agarico.*

*Agarico.* SE ha presentado una disertacion de Don Agustin de Zabala , Cirujano Vascayno residente en Madrid , sobre las propiedades y uso del Ongano Agarico. Esta obra contiene en resumen lo siguiente. 1º. Define à esta produccion por especie de *Ongo duro* , que se cria en los troncos de varios arboles , como son *Larices* , *Pinos* , *Fencinas* , *Nogales* , *Abetos* , *Saucos* , &c. 2º. Divide el Agarico en macho y hembra, previniendo que solo esta ultima tiene uso en la Medicina y Cirugia , y expresando las señas que indican su buena calidad. 3º. Hace la descripcion chimica y botanica de esta produccion. 4º. Subdivide el Agarico hembra en tres especies , individual-

dualizando los usos de ellas en la Medicina, y estendiendose en el grande que la Cirugía hace de tiempos à esta parte de la tercera especie ( que es la Yesca ) para el restañamiento de la sangie en las amputaciones &c. 5º. Indica los payses de donde viene el mejor Agarico, y previene, que en su concepto no es de peor calidad el que se cria en algunos arboles de las Provincias Bascongadas, segun lo ha observado por experiencia en quantas aplicaciones hizo de el à diversos enfermos mientras se mantuvo en el partido de Izpaster del Señorío de Vizcaya. 6º. Ultimamente en confirmacion de lo que se dice en la disertacion se concluye esta con tres observaciones de éxito favorable ( y no esperado por las graves circunstancias de los pacientes ) logrado en dicho partido por medio del Agarico de Vizcaya. La primera, en una emorragia furiosa. La segunda, en un Aneurisma en el brazo. Y la tercera, en un Garrotillo. El Autor advierte por una nota final, que igual efecto hace el Ongo solo, que junto con la corteza, y esta lo mismo que las hojas.

*Remedio para Abogados.**Remedio  
para Abo-  
gados.*

SE ha presentado la Historia y Memorias de la Sociedad formada en Amsterdám por el año de 1767. en favor de los ahogados ; y al mismo tiempo un Fumigatorio como el que estila esta Sociedad en sus operaciones.

## ARTICULO V.

## OBSERVACIONES PHISICAS.

## N. I.

*De la Electricidad.**Electrici-  
dad.*

EL Vicario de los Arcos ( mencionado en el N. II. del Artículo III. ) ha comunicado un escrito , que contiene varias reflexiones y observaciones phisicas , de las cuales una trata de la famosa ques-

question entre el Inglés Franklin, y el Abate Nollet sobre el Sistema de la Electricidad, y la posibilidad de descargar de los rayos à las nubes, exponiendo al ayre libre en tiempo de nublado varias barras de fierro. Extracta lo sustancial de las razones de estos dos Sabios, hallando en las del Inglés ( que defiende esta posibilidad ) mucha analogía y apoyo de observaciones practicas; y en las del Francés algo de empeño y espíritu de partido; pues que en vez de seguir el hilo de este invento hasta las nubes, tomó el camino contrario de infundir terror à los demás para que desistiesen en su exámen; amenazandoles con el peligro que podría resultarles, y aun con la indignacion divina, si las manos profanas se atreviesen à tocar el fuego del Cielo, y realizar la fabula de Prometheo y su Buitre. Alaba la intrepidez con que sin embargo de esta amenaza se expuso Mr. Romay à repetir experiencias en este punto con su Ciervo volante, por medio del qual hizo que baxase por una cuerda entorchada el fuego de una nube. Menciona los Conductores Electricos de madera inventados por el Padre Amersin Religioso Minimo, por medio de los quales se evita todo peligro. Se hace

ce particularmente cargo de la critica que hace de Franklin el Abate Nollet en la pag. 162. de su carta septima, deduciendo en toda su extension las obgeciones de ella, que son. 1º. La gran desproporcion entre el efecto y la causa, respecto à que se trata de destilar en el espacio de algunos minutos por una aguja gruesa como un dedo toda la materia fulminante contenida en un nublado capáz de cubrir una grande ciudad. 2º. Que quien se persuade à esto podrá tambien lisongearse de evitar las inundaciones ajustando pequeños tubos à lo largo de los rios. Y 3º. Que si bastasen barras puntiagudas y eminentes para precaver de los rayos, las cruces de los campanarios serian suficientes. A estas obgeciones responde el Autor de este modo. „ Verdaderamente „ parece que Nollet perdió aqui el tino de „ Philosopho, y le deslumbró la agria „ contienda que emprendió con Franklin; „ pues este previene que las barras de hierro „ han de estar aisladas, y la misma adver- „ tencia hace el mismo Nollet en muchas „ partes, sin cuyo requisito no recibirán „ la Electricidad; y las de las torres y „ campanarios no tienen esta disposicion.

„ Ni la comparación de los torrentes o  
 „ rios es del caso ; pues la nube se debe  
 „ considerar como un estanque , que se  
 „ puede desfogar por pequeños filtros ; y  
 „ en la experiencia de Romay se vió el  
 „ efecto : el que se logrará cumplido si se  
 „ multiplican los aparatos. Ultimamente  
 „ hace la descripción de uno de estos aparatos  
 „ que tiene discurridos , y es el siguiente.  
 „ Hágase un vetún de azufre , cera y vi-  
 „ drio bien molido y tamizado. Tomese  
 „ un madero , ( quanto mas alto es mejor  
 „ aunque sea delgado ) y en un extremo  
 „ ábrase un agujero de una pulgada ó mas  
 „ de ancho en quadro , y pie y medio ó  
 „ dos de profundo. Elijase una barra de  
 „ hierro de media pulgada en quadro , y  
 „ vara y media de largo. Echese en el on-  
 „ don del agujero como una pulgada del  
 „ vetún derretido y bien incorporado  
 „ ( que se dexará enfriar ) ; y metiendo la  
 „ barra , se tendrá perpendicular en me-  
 „ dio del agujero abierto en el madero  
 „ sin que toque à sus paredes , y se irá  
 „ llenando del vetún. Fixese el madero en  
 „ el suelo en parage libre y alto , y se ve-  
 „ rá en tiempo de nublados con todas las  
 „ señales de electricidad , echando pena-

„ chos de luz , que se descubrirán por la  
 „ noche ; y para evitar , que quando em-  
 „ pieza à llover se moje la parte inferior  
 „ de la barra y se disipe la electricidad,  
 „ se pondrá un pabellon ò pantalla seme-  
 „ jante à la que el Abate Nollet describe  
 „ en la carta septima , fol. 196. Si se  
 „ preparasen de este modo las Cruces de  
 „ las torres , campanarios y medias na-  
 „ ranjas , aparecerían infaliblemente ilu-  
 „ minadas en tiempo de tempestad , que  
 „ sería en una ciudad grande un especta-  
 „ culo admirable para todos , espantoso  
 „ solo para quien no estuviera prevenido  
 „ del artificio , y de mucho consuelo pa-  
 „ ra los Philosophos , que en cada cruz  
 „ de aquellas contemplasen un deposito,  
 „ en que se ha recogido parte de la mali-  
 „ cia del nublado para resguardo de la hu-  
 „ manidad.

## N. II.

### *Aviso phisico à los Señores Curas.*

*Aviso à  
 lo: Señores  
 Curas.*

**E**N el mismo escrito se expresan tam-  
 bien dos observaciones propias de un  
 Pá-

Párroco, que ha exercitado el ministerio de Cura por el espacio de treinta y dos años, con zelo y genio observador. La 1.<sup>a</sup> se dirige à probar la utilidad de bautizar à los niños (sin desnudarlos como regularmente se hace) descubriendoles solo la cabeza, y un poco del pecho y espalda para ungielos. La frecuencia de desgracias que notó en los recién nacidos de resulta de accidentes epilépticos, hizo rezelar al Autor podia provenir de la practica de exponer en carnes à las criaturas tiernas en un parage frio y humedo como es el de la fuente bautismal de los Arcos; y habiendo mudado de practica, entablado la que se ha dicho arriba, se observa que es ya raro el niño acometido de dichos accidentes. La 2.<sup>a</sup> observacion dice asi. „ Viendo que el craneo de los niños

„ recién nacidos palpita y pulsa sensible-

„ mente ( de que se infiere, que aun no es

„ hueso sino ternilla ), y que la materia

„ arrimada à las suturas es glutinosa y

„ blanda, que con el tiempo se endurece

„ y une los huesos, pongo cuidado quan-

„ do bautizo de que se incline à la criatu-

„ ra hàcia adelante, y echo el agua con

„ suavidad hàcia el hueso coronal; por-

que vertiendola en medio y de altura, de necesidad ha de destemplar algo aquella parte tan delicada. En apoyo de estas practicas alega el Autor el numero considerablemente menor de niños muertos que ha habido en su pueblo en los ultimos quatro años en que las ha seguido, atreviendose à desafiar sobre èsto à los lugares circunvecinos ; sin embargo de que acaba de experimentarse en los Arcos una epidemia de viruelas , que ha llevado à cien niños ; y con este ultimo motivo se lamenta de que no se introduzca en España la inoculacion tan felizmente practicada en otras regiones , la que sin duda ninguna hubiera conservado los cien individuos que han perecido en su pueblo.

### N. III.

#### *Metheorologia.*

*Metheorologia.*

SE han comunicado desde el Reyno de Suecia las observaciones hechas con los thermometros de Celsio y Reaumur en Brunflo y Stokholmo por los meses de Ene-

Enero, Febrero y Marzo de este año. En Brunflo, lugar de la *Göinterlandia*, situado à los 63. grados, y 20. minutos de latitud, baxó en el dia tres de Febrero el thermometro de Celsio à 50. grados mas abaxo que el punto de congelacion por la mañana, estaba à los 39. à medio dia y à los 40. à la noche. Este mismo dia en Stokholmo el thermometro de Reaumur no baxó mas que à los 9. grados por la mañana, à los 4. à medio dia y à los 6. por la noche; pero en el dia 14. del mismo baxó à los 21. y medio por la mañana, à los 14. y medio à mediodia, y à los 15. por la noche. Al fin del diario se dice, que en Upsal quando el mayor frio ha baxado el thermometro de Reaumur à los 33. grados mas abaxo de la congelacion; y en Falhum en las mismas circunstancias el de Celsio à los 40. Se previene tambien que la relacion de los thermometros de Celsio y Reaumur es la de 100. con 80., y que el frio que se ha experimentado generalmente en todo el Reyno de Suecia por el mes de Febrero, no tiene exemplar en la memoria de las gentes.

## N. IV.

*Geografía.*

*Geografía.* UN Oficial de Marina, Indivíduo de Numero de la Sociedad, ha participado à estas Comisiones un extracto de la Navegacion de la Fragata de S. M. la Venus desde el Puerto de Cadiz hasta la Bahía de Tablas, cuyo extracto se ha presentado también à la Junta. En él se sigue exáctamente el diario desde el dia de la salida, que fué à 23. de Diciembre de 1771. hasta el de la arribada à 28. de Marzo de 1772. siendo muy digna de atencion la observacion Astronomica hecha por la mañana del 28. de Diciembre en la travesía entre Tenerife y la Gran Canaria; pues habiendo exáminado la Isla del Salvaje, se reconoció que Mr. Bellin la sitúa en la verdadera longitud de 17<sup>o</sup>. y 57. de Paris, pero no en su verdadera latitud, que es de 30<sup>o</sup>. 12. en vez de la de 30<sup>o</sup>. 6. que señala Bellin.

ARTI-

## ARTICULO IV.

## MUSICA.

## N. I.

*Composicion.*

**D**ON Manuel de Gamarra, Individuo de estas Comisiones y Maestro de Capilla de la Sociedad, ha presentado un compendio de las reglas de Composicion, en que por medio de tablas se hace patente la diferencia de los verdaderos transi-  
tos à los falsos.

*Musica.*

## N. II.

*Sonatas.*

**D**ON Juan de Lombide, Socio Profesor y Organista de la Parroquia de Santiago de Bilbao, ha presentado seis Sonatas de clave y Violin dedicadas à la Sociedad.

## S. III.

COMISIONES TERCERAS,  
ò de Industria y Comercio.

## ARTICULO I.

## PESCA.

## N. I.

*Cecial.*

*Cecial,* **L**AS Comisiones de Industria y Comercio, en desempeño de lo que ofrecieron en las Juntas generales del año pasado, \* han presentado la resulta de las tentativas hechas sobre la salazon de la Merluza en los términos siguientes.

En el año de 1771. se discurrió beneficiar la pesca de Merluza, salandola al modo que con tanta ventaja lo hacen perfect-

\* Extractos de 1771. pag. 45.

ticularmente en las costas de Irlanda. La proporcion de las nuestras en la abundancia que de este pescado hay (principalmente por los meses de Mayo, Junio, Julio, Agosto y Setiembre), y de que se curaban algunas solo por la diversion de algunos curiosos, sugirió à la Sociedad la idéa de tomar este asunto à su cargo, y atarearse à él hasta lograr dexarle en la perfeccion posible, para que de él resultasen al Pais las conocidas ventajas que infaliblemente debe producir; y añadió à las de los curiosos otras varias pruebas en los meses de Junio y Julio del mismo año. Viendo que no salia con la debida perfeccion ninguna de las partidas trabajadas por haberse notado. 1.<sup>o</sup>. Que el uso de la prensa (práctica común que hallaron establecida) las endurecía demasiadamente. 2.<sup>o</sup>. Que el exceso de sal les quitaba la sustancia y desecaba hasta deshacerse à pedazos; quando con poca sal quedaban, ò podridas ò intransportables. Y 3.<sup>o</sup>. Que ni secas à sol ni à sombra quedaban de mucho provecho: fué preciso à vista de estos inconvenientes recurrir à adquirir noticias al mismo Reyno de Irlanda por medio de un interrogatorio, para adquirir por él una

instruccion de la practica de aquel reyno, para adaptarla en todo lo posible à nuestra pesca. Habiendose adquirido respuesta de este interrogatorio , se prosiguieron este año nuevas pruebas arreglandose à él: abandonaronse las prensas , aunque hechas con mucho dispendio : varióse el modo de salar , empezandose à usar de la salmuera: dióse nuevo corte al pescado para evitar la considerable merma que se experimentaba en el modo antiguo de partirlo ; y con estas diferencias en el método se ha logrado quanto habia que apetecer en el asunto , poniendolo en disposicion de que pueda ser util al Pais y à la industria de nuestros Bascongados , fomentando este ramo, ya sea en particular , ò ya por compañías.

## N. II.

### *Grasa.*

*GRASA.* **N**Oticiosas estas Comisiones de que en las costas del mar Baltico se hacía considerable comercio de Grasa , extrahida no solo de las Ballenas , sino tambien de otros peces mas comunes, han recurrido

do allá por las luces è instrucciones que puedan conducir al desempeño de la idea que sobre este particular comunicaron á las Juntas ultimas. \*

### N. III.

#### *Bacallao.*

**S**E ha presentado una relacion del modo de salar el Bacallao que se estila en Terranova , trabajada con la mayor individualidad è inteligencia : la qual ha sido remitida à las Comisiones desde Madrid por un individuo de la Sociedad. Al mismo tiempo se ha exívido una razon del método que sobre lo mismo se ha observado por los marineros de la costa Cantabrica.

*Bacallao.*

L2

ARTI-

---

\* *Extractos de 1771. pag. 46.*

EXTRACTOS DEL  
ARTICULO II.  
MANUFACTURAS.

N. I.

*Cuchillería.*

*Cuchille-  
ría.*

LA Fabrica de Cuchillería se ha llevado una de las primeras atenciones de estas Comisiones por las ventajas que ofrece su establecimiento à un pais , donde en medio de una multitud de gentes apenas hay industria ni manufacturas , ni proporcion para ellas por falta de materias primeras.

Se han hecho varias observaciones sobre los temples con arreglo à lo que previene Mr. de Reaumur en el *Arte de convertir el fierro en acero* , y de ellas resulta. 1º. Que el grado de calor propio para el acero que se trabaja en Mondragon debe ser mayor que el que dá color de cereza ò ( como llaman nuestros Cuchilleros ) *guibel colore*. 2º. Que el grado de

ca-

calor que tira à blanco , y es el propio para dicho acero , dá un temple mejor à las hojas que de ante mano están untadas con hollin mezclado con orines. Para continuar con las demás observaciones de Reaumur sobre el temple en *Paquetes* , se ha mandado hacer una caxita de chapa de fierro , en la que se puedan temprar de una vez de siete à ocho docenas de cuchillos.

Por medio de premios y gratificaciones se ha aumentado esta fabrica de modo , que la mayor parte de los oficiales que actualmente se emplean en ella , son capaces de executar quanto se les propone por modélo en este ramo.

Se confiesa con gusto que todos estos progresos se deben à la poderosa proteccion de la Real Compañia de Caracas, siempre pronta à fomentar qualquiera idéa en beneficio del Pais , y de la Nacion.

## N. II.

### *Sillas de Junco.*

CON noticias trahidas de Holanda , y con el auxilio de un Maestro diestro

*Sillas*

tro

tro Bascongado , y algunos oficiales conducidos de fuera del Reyno , se ha logrado hacer Sillas de junco , que ya son muy buscadas de Madrid y otras partes ; y llevando adelante este proyecto , se vá estableciendo una fabrica formal de esta manufactura.

### N. III.

#### *Peletería.*

*Peletería.*

**H**abiendose plantificado en la villa de Azcoytia una manufactura de Antes , Gamuzas &c. por Don Baltasar de Palacios vecino de aquel pueblo , han creído las Comisiones era de su obligacion el coadyubar à este zeloso y aplicado republicano en tan util empresa. A este fin se ha dispuesto una instruccion sacada de las *Descripciones de Artes y Oficios* publicadas por la Real Academia de Ciencias de Paris : se ha encargado à un individuo de estas Comisiones residente en Azcoytia ayude en quanto alcance al fundador de esta fabrica , y prevenga à las Comisiones todo aquello que la Sociedad pueda ha-

hacer de su parte para el sólido establecimiento de este ramo de industria. Y finalmente con el deseo de proporcionar à esta fabrica surtido cómodo de materias primeras , se encargó al Socio viagero mencionado en el §. II. , que respecto à la abundancia de pieles que prestaban los paises del Norte , viese si habría modo de trasportarlas à este por poco precio ; y de resulta se tubo la siguiente respuesta.

„ Los dominios de la corona de  
 „ Suecia abundan en todo genero de pie-  
 „ les , las que por consiguiente son su-  
 „ mamente baratas en sus respectivas espe-  
 „ cies ; pero su extraccion en bruto está  
 „ prohibida con tanto rigor , que no  
 „ hay arbitrio para beneficiarlas en fabri-  
 „ cas estrangeras. Esta politica , y la de  
 „ cargar de derechos à los generos manu-  
 „ facturados fuera del reyno hace que  
 „ florezca acá la Peletería à lo menos pa-  
 „ ra el uso de los regnicolas , sin embar-  
 „ go de que la Nacion Sueca es poco in-  
 „ dustriosa è inclinada à las artes , y tan  
 „ caras sus manufacturas , que un par de  
 „ zapatos nos cuestan quarenta y ocho  
 „ reales. La analogía que encuentro entre  
 „ este Pais y el nuestro ( no tanto en la  
 „ fal-

„ falta de industria de los naturales , co-  
„ mo en lo subido de los jornales por lo  
„ caro de los alimentos ) me hace temer  
„ que los esfuerzos de la Sociedad en es-  
„ tablecimientos de manufacturas sean in-  
„ fructuosos , hasta que logre à favor de  
„ ellas de la piedad del Rey nuestro Señor  
„ algunas franquicias , que equilibren el  
„ exceso que nos llevan los estrangeros en  
„ industria y baratéz de mano de obra.

Con este motivo hacen presente las Comisiones à la Junta la importancia y aun necesidad de implorar la Real clemencia , solicitando esencion de derechos , asi para estas manufacturas , como para las de cuchillos &c. ; pues nõ permitiendo el precio de los bastimientos &c. el que los generos manufacturados en estas Provincias compitan en baratéz con los estrangeros , siendo igual la exâccion de derechos ; sin la rebaja correspondiente de èstos à favor de nuestras fabricas , será poco menos que inasequible la sólida plantificacion de ellas , y aun la permanencia de las ya establecidas , como practicamente se ha experimentado en la villa de Vergara , en donde hasta principios de este siglo se hacía un comercio considerable en Cuchillos , Ti-

xeras y otras obras de quinquillería, de que apenas existe otra señal que un quaderno de ordenanzas muy bien establecidas, y confirmadas con diferentes privilegios por varios Reyes.

### N O T A.

*No han echado estas Comisiones al olvido las diligencias para el establecimiento de otras manufacturas, de que se hizo mencion en los Extractos ultimos.\* Han intentado traer oficiales de Talavera para plantificar una de Loza; pero aunque se han hecho partidos muy ventajosos, los han frustrado algunos incidentes; y esto mismo ha sucedido con iguales diligencias practicadas al mismo fin en Ruan. Tambien han pedido à Valencia uno ò dos oficiales hábiles para establecer telares de Bayetas; pero se ha respondido no podrían lograrse por ahora, por hallarse este establecimiento muy en sus principios en aquel reyno. En todos los demás ramos propios à animar la industria se procuran adquirir conocimientos, y hacer*

M nue-

---

\* *Vease la nota de la pag. 55. de los Extractos de 1771.*

*nuevas averiguaciones para quando las facultades de la Sociedad proporcionen su respectiva plantificacion.*

## ARTICULO III.

### THEORICA DEL COMERCIO.

#### N. I.

#### *Disertacion sobre el Comercio.*

*Comercio.* SE ha presentado una disertacion formada de varias noticias sobre el Comercio, sacadas de los libros mas clasicos en este asunto. Trata este escrito, 1º. Del origen del Comercio y sus adelantos en general por medio del cambio, del signo, las manufacturas, las artes liberales, la pesca y las colonias. 2º. Habla de los Phenicios, como de los primeros que le usaron despues de los Cartagineses enseñados por los Tirios. 3º. Dice como Alexandro destruida Tiro le dilató por Alexandria hasta las Indias, y por el Mediterraneo à toda la Europa. 4º. Cuenta  
la

la gran proteccion, que despues de la ruina de Cartago, le concedieron los Romanos, que apoderados de Alexandria sacaban ciento y veinte y cinco millones de escudos de tributo. 5º. Propone à los Italianos por inventores de la escala formada en Flandes, por la que pasó todo el Comercio à los países septentrionales. 6º. Menciona su decadencia en Flandes, por quanto despojandole de sus franquicias los Condes, aniquilaron la industria de los vasallos, que refugiandose à Inglaterra à principios del siglo XV., fueron el origen del inmenso poder de la Gran Bretaña. 7º. Relaciona la buelta del Comercio à Amsterdám y Amberes à fines del mismo siglo de resultas del descubrimiento de las Indias orientales y occidentales. 8º. Expresa el florido ramo descubierto en los Bancos de Terranova por los Bascongados, y posehido por ellos hasta que el poder los despojó del fruto de esta su invencion. 9º. Expone compendiosamente el origen de la republica de Holanda, y sus progresos en el Comercio en tiempos en que tenía que defender su libertad, y demuestra con la conquista que hicieron los Holandeses de parte del Brasil, Cura-

zao y San Eustaquio , à lo que eleva el Comercio à qualquiera nacion que le cultiva. 10. Recorre los varios aspectos de esta famosa y utilissima profesion hasta quasi nuestros dias , anotaudo por epocas y reflexiones sacadas de esta narracion las causas de su progreso y decadencia ; y al fin concluye de este modo.

„ Quanto se acaba de decir hace una  
 „ clara demostracion de que la felicidad,  
 „ las fuerzas y el poder de una nacion  
 „ dependen principalmente del Comercio;  
 „ pero que este precioso recurso es tan  
 „ sumamente delicado , que necesita tra-  
 „ tarse con el mayor cuidado y atencion;  
 „ pues si protegido y fomentado produce  
 „ copiosos frutos en el mas estéril terre-  
 „ no ; constreñido con el mas leve estor-  
 „ vo , muda de madre con mas facilidad  
 „ que los rios , y pasa à fertilizar otros  
 „ campos mas libres , dexando àridos à los  
 „ que antes fecundaba con su benéfico  
 „ riego.

## §. IV.

COMISIONES CUARTAS,  
ò de Buenas Letras.

## ARTICULO I.

ENSEÑANZA O INS-  
titucion.

## N. I.

*Primeras Letras.*

**L**AS Comisiones quartas , en virtud de lo acordado en las ultimas Jun-<sup>Primeras</sup>tas , \* han presentado las planas que en <sup>Letras.</sup> cada una de las tres Provincias han sido reputadas por mejores , entre las que han acudido de diversas respectivas escuelas suyas para los premios que están ofrecidos:

---

\* Extractos del año de 1771. pag. 54.

dos : poniendo al mismo tiempo en consideracion de la Junta lo conveniente que sería para la verificacion de las utiles miras de ella , el que para estímulo de los maestros se estableciese un premio honorario ( como de una medalla de plata ) que se aplicaría à los que lo fuesen de los discipulos premiados.

Con este motivo han dado las Comisiones parte de una critica , que sobre la idea del *fomento de Escuelas* ha hecho un Autor , que , aunque oculta su nombre baxo el de *Don Patricio de Castilla* , se ha dado à conocer confidencialmente , manifestando en èsto , como en la modestia y naturalidad con que escribe , la buena fé y verdadero zelo que le mueven à producirla. El obgeto de esta critica se reduce à poner en consideracion. 1º. Si el fomento que se quiere dár à las Escuelas públicas podrá originar multiplicidad de ellas. 2º. Si esta multiplicidad perjudicará al público , aumentando el numero de los escolares y pendolistas à expensas de la agricultura y las artes mecanicas. 3º. Si prescindiendo del riesgo de la multiplicidad de Escuelas , debe mirarse su fomento como inutil ( quando no como perju-

di-

dicial) por quanto la preferencia que naturalmente se dá à la ligereza de la pluma, y la comodidad de la vida sedentaria sobre el peso de la esteva, el martillo &c. y los trabajos de la vida mecanica, atrahe demasiadas gentes sin necesidad de nuevo estímulo. 4º. Si no sería mas propio de la Sociedad *el emplear todos sus esfuerzos en destinar los premios à los que profesan duros trabajos, emprenden penosas y peligrosas carreras, y logran en ellas lentas ganancias, y poco ò ningun honor &c.*

A esta critica dán las Comisiones la siguiente satisfaccion. 1º. Fuera de estar precavida por las leyes del Reyno, y la vigilancia del Gobierno la excesiva multiplicidad de las Escuelas públicas, no es estímulo proporcionado para establecerlas el de los cortos premios ofrecidos por la Sociedad para su fomento. 2º. El limitado valor de éstos, adaptado solo al fin de estimular la aplicacion de unos pobres muchachos, no puede nunca tentar à los que sin estos premios se hubieran dedicado à la agricultura y las artes. 3º. En lo que unicamente pudiera hacer fuerza la critica es respecto al muchacho, à cuyo avío se propone contribuir la Sociedad; pero aun

en

en este punto dexa de hacerla por las circunstancias particulares del País : lo uno, porque en la numerosa poblacion de las Provincias Bascongadas exceden los brazos y manos à los que necesitan su agricultura y artes : y lo otro , porque siendo considerable el numero de muchachos pobres que salen todos los años para Cadiz y America , se mejora à lo menos la suerte de algunos de ellos los mas acrehedores por sus prendas , costumbres y necesidad. Finalmente siendo el fomento de las Escuelas una de las obligaciones impuestas por los mismos estatutos de la Sociedad à estas Comisiones , deben ellas promover quanto pueda contribuir al adelantamiento y perfeccion de aquellas , dexando à las de *Agricultura , Ciencias è Industria* el cuidado de alentar respectivamente sus obgetos , para que sin perjudicarse una à otra trabajen todas quatro Comisiones juntas de acuerdo por el mayor bien de la Patria y el Estadó.

## N. II.

*Orthografia y Gramatica Castellana.*

EN consecuencia de igual encargo se han exivido seis lecciones en dialogo sobre la Orthografia y Gramatica de la lengua castellana , arregladas à las dos obras publicadas en esta razon por la Real Academia Española , y adaptadas à la comprehension de los jovenes , para que en vista de este ensayo disponga la Junta el mètodo que deberà seguirse en su continuacion.

*Orthografía  
y Gramática  
Castellana.*

Al mismo tiempo han prevenido las Comisiones haber recibido una carta con fecha del 24. de Julio ultimo en Armiñon firmada *el Amigo Alabés* , y escrita con letra contrahecha , y un estilo que tiene mas de sátira que de verdadera critica ; y aunque por estas circunstancias debiera ser comprehendida en la ley general que la Sociedad se ha impuesto de no contextar à esta especie de escritos , creen las Comisiones que acaso convendría el hacer ex-

N

cep.

cepcion con esta carta en la parte que tiene relacion con este asunto de Escuelas publicas , por quanto la erudicion y autoridades que vierte en impugnarlo podrian preocupar à algunos , que no se hiciesen cargo de la equivocacion en que se funda.

Dos puntos son los que intenta ridiculizar el Anonimo en su carta. El 1º. la idea de introducir el uso de la Gramatica Castellana en Escuelas Bascongadas. Y el 2º. el pensamiento de formar Extractos para este fin. Para el primero cita las autoridades de Mayans , el Barbadiño , Rolando Marsio , el Abate Fleuri , Lami y Lancelot , para establecer que la primera gramatica que debe enseñarse à los niños es la de la lengua nativa : concluyendo de aqui , que siendolo para estas Provincias la Bascongada y no la Castellana , el intento de la Sociedad es diametralmente opuesto à la doctrina de estos Sabios , y à lo que estilaban los Griegos y Romanos. El segundo punto se funda en que siendo la Gramatica de la Real Academia Española una obra *escrita con toda la economía posible para instruir à la juventud* , su extracto será un resumen ceñido , que llenará de  
obs-

obscuridad y confusion à los muchachos.

Sería ciertamente muy reprehensible la Sociedad si en punto tan esencial de institucion se desviase de la senda trillada por los Maestros grandes ; pero muy lejos está de ello. Ha tenido presentes las autoridades mas clásicas sobre esta materia , y con particularidad la del célebre Español Pedro Simon de Abril , cuyo dictamen debe dár la ley en la Nación , sin necesidad de mendigar otros en las estrangeras. Dexandose pues gobernar la Sociedad por tan sabio director , no se ha contentado con una aprobacion theorica de sus máximas , sino que las ha puesto en practica en quanto ha podido. Asi lo verifica en la variacion hecha en la enseñanza de la Gramatica Latina del Real Colegio de Vergara , que está à su cargo : pues en vez del *Mascula sunt maribus* que critica el Anonimo , se ha adoptado para lo respectivo à los generos un método sumamente sencillo y facil , dispuesto por Don Ignacio Xavier de Balzola , Maestro de Gramatica en dicho Real Colegio , y se ha establecido el curso de Latinidad que ha parecido mas conforme à las ideas que dá el sabio Español en sus *apuntamientos*

*de como se deben reformar las doctrinas , y la manera de enseñallas para reducillas à su antigua entereza y perficion &c. ( a. ) Así lo verifica tambien en la idéa de introducir el uso de la Gramatica Castellana en las Escuelas públicas tomada de esta misma preciosa obrita ; porque el primer error en el enseñar la Gramatica es no enseñar primero à los niños la Gramatica de su propia lengua en las escuelas donde les enseñan leer y escribir en ella , como se sabe que lo hacían los Latinos y Griegos en las suyas. ( b. ) De aquí se infiere quan distante está la Sociedad de incurrir en el error que se la imputa.*

Luego ( replicará el Anonimo ) *se contradice asimismo en aplicar la Gramatica Castellana à las Escuelas Bascongadas. Aquí está la equivocacion. 1º. Porque aunque la lengua peculiar del Pais es la Bascongada , la de la Nacion es la Castellana , y consiguientemente la nativa de todos los Españoles. 2º. Porque por disposicion del Gobierno no puede en las*  
Es-

---

( a. ) *Errores en la Gramatica , pag. 15. hasta 20.*

( b. ) *Ibidem , pag. 15.*

Escuelas del País usarse de otra lengua que de la Castellana ; por lo qual todas las cartillas , libros , manuscritos y materias que se dán à los muchachos son en Castellano , prohibiendose al mismo tiempo el Bascuence en tanto grado , que hay establecido un anillo , que pasa de mano en mano entre los que se descuidan en este punto : de modo , que aquel en cuyo poder se encuentra al fin de la semana , tiene su castigo determinado. 3º. Porque haciendose por estos medios familiar la inteligencia de la lengua Castellana en las Escuelas Bascongadas , y reduciendose el fin de la doctrina , de que aqui se trata , à enseñar la Gramatica en lengua que se sabe de antè mano , se logra perfectamente esto con el medio dispuesto por la Sociedad.

En quanto al reparo del Anonimo contra los Extractos , nada hay que decir , sino que teniendo acordado la Sociedad el disponerlos à satisfaccion de la Real Academia Española , estarán libres de toda censura.

## N. III.

*Geografia de las tres Provincias.*

*Geografia  
de las tres  
Provincias.*

**P**OR semejante comision , y para la instruccion de los Caballeros Alumnos se han dispuesto los respectivos compendios geograficos de las tres Provincias Bascongadas , divididos en lecciones por preguntas y respuestas.

## N. IV.

*Sistemas Astronomicos.*

*Sistemas  
Astronomicos.*

**P**ARA el mismo fin , y el de servir de continuacion al tratado de Esfera presentado en las ultimas Juntas , se ha formado uno sobre los Sistemas Astronomicos en preguntas y respuestas , con una noticia bastante individual de ellos , como de las obgeciones que regularmente se ponen contra el de Coopernico.

N. V.

## N. V.

*Ciencia de Puestos Militares.*

Considerandose que la obra de este título traducida por el Socio de Merito Don José de Caamaño, Capitan de Infantería del Regimiento inmemorial del Rey, podía ser muy util para la instruccion de los Alumnos que se dedicasen à la profesion Militar, se han empezado à formar de ella lecciones en dialogo, asi de lo perteneciente à la *Geometría necesaria para un Oficial*, como de lo respectivo à los *Puestos de Campaña*. La primera parte comprende *el punto, las líneas, los círculos y los ángulos*, con treinta y dos preguntas y otras tantas respuestas. Y la segunda *los destacamentos, los ataques que puede haber en la marcha, y el modo de establecer la tropa en un Puesto*, con otras treinta y dos preguntas y otras tantas respuestas.

*Ciencia  
de Puestos  
Militares.*

N. VI.

## N. VI.

*Leyes Municipales.**Leyes Mu-  
nicipales.*

**E**N continuacion del Código de Leyes Municipales han presentado cinco artículos de las de Guipuzcoa. El 1º. trata del gobierno antiguo de esta Provincia hasta el año de 1200. El 2º. de las definiciones de estas voces *Fuero*, *Privilegio* y *Ordenanza*. El 3º. de la aplicacion de estas definiciones à las leyes de la Recopilacion impresa, que rige actualmente en Guipuzcoa. El 4º. de la originaria nobleza de esta Provincia, y las especies de gentes que no pueden tener domicilio en ella. Y el 5º. de las diligencias que deben practicar los que quieran à vecindarse ò residir en Guipuzcoa.

## N. VII.

*Arismetica politica.**Arismetica Poli-  
tica.*

**P**ersuadidas las Comisiones de la suma importancia del uso de la Arismetica

ca

ca política , por quanto facilita el investigar y conocer con el auxilio de la Arismetica comun , la fuerza y poder de un estado , por medio de los calculos y combinaciones de sus productos de agricultura , artes y comercio , fundandolos en las noticias adquiridas sobre dichos productos , la poblacion , introduccion y extraccion de efectos ; y teniendo presente las grandes ventajas que ha producido en Inglaterra , en donde inventada primero por el Caballero Guillelmo Peti , fué mejorada , puesta en método , y aplicada al comercio y rentas Reales en el año de 1698. por el Señor Davenant , han dispuesto una traduccion castellana de la obra de este ultimo , para que los Caballeros Alumnos puedan instruirse en la utilissima ciencia de la politica economica.

A la traduccion se ha añadido un prologo explanatorio , que se ha creido preciso , ya para la mejor explicacion de sus máximas generales , ya para prevenir la preocupacion de algunas de ellas dignas de reprobarse , y ya para començar , continuar y perfeccionar por reglas fundamentales el estudio metódico de la Arismetica politica , tomando por modelo el

El fin es , que por las mismas operaciones del modelo se pueda medir lo fuerte , ò lo débil de otro qualquiera estado, observando sus diferencias , y guardando la proporcion de ellas por las reglas que se prescriben.

## ARTICULO II.

### HISTORIA NACIONAL.

#### N. I.

#### *Mapa del rio de Vidasoa.*

*Mapa del  
rio Vid  
soa.*

CON noticia de que hàcia los confines de Navarra y Guipuzcoa , y en el territorio de aquel Reyno habia un pueblo , que algunos decian ser el antiguo Iturisa , colocado por Mela à la orilla del Magrada , ultimo rio de España. hàcia los Pirineos por la parte del Oceano Cantabrico , se ha formado un mapa del curso del rio Vidaso ( rio que divide à España y Francia ) desde Fuenterravia hasta el dicho

dicho pueblo , que es el de *Iturraon* ò *Iturren* ; y juntandose à este mapa una relacion de los vestigios de antigüedad que se encuentran en este lugar , asi en punto à su grandeza , como al de su fortaleza , se hace verosimil la opinion de que realmente *Iturren* pudiese haber sido el *Iturisa* de *Mela*.

## N. II.

### *Noticias de Juan Sebastian de Elcano.*

**P**Ara suplemento del elogio à la memoria de Juan Sebastian de Elcano, que se leyó en las Juntas del año pasado, se ha presentado en éstas una copia del privilegio de Armas , que el Señor Emperador Carlos V. despachó à este célebre Guipuzcoano en Valladolid à 20. de Mayo de 1523.

*Noticias  
de Juan  
Sebastian  
de Elcano.*

## ARTICULO III.

## HISTORIA NACIONAL.

## N. III.

*De la inclusion del Pais Bascongado en la antigua Cantabria.**Cantabria.*

SE han exivido quatro memorias entregadas à estas Comisiones por un Amigo del Pais , las quales componen otros tantos parrafos de un *exâmen critico de la opinion que excluye del territorio de la antigua Cantabria \* à las tres Provincias Bascongadas*. Al principio del parrafo primero se expresa la epoca moderna de esta opinion , con noticia de sus Sectarios ; y en su consecuencia se expone brevemente el plân de la obra , cuyo obgeto es exâminar con toda imparcialidad los autores clasicos que han escrito sobre la antigua Can-

---

\* *El mismo escrito de que se ha hecho mencion en la Seccion primera. Dia 16. y 15.*

Cantabria , segun su orden Chronologico de ellos : pesar las razones en que se fundan los innovadores para interpretar las autoridades de ellos à favor de su dictamen particular , y sacar por conclusión la verdadera resulta de estas investigaciones.

En conformidad de este plan , los quatro parrafos presentados comprenden todo lo relativo à los quatro primitivos Autores *Julio Cesar* , *Strabon* , *Pomponio Mela* y *Plinio* , en cada uno de los quales. 1º. Se refieren todos los pasages y textos que tratan del asunto. 2º. Se convinan uno con otro para establecer su genuino sentido. 3º. Se proponen una por una las razones en que se fundan los innovadores , y se revaten con el mismo autor. 4º. Y por ultima se hace una recapitulacion de todo , por medio de la qual se pone al claro la verdad : resultando de lo presentado hasta aqui , que en los tiempos famosos y gloriosos à la Cantabria se extendía hasta el mismo Pirineo y confin de la Francia , incluyendose por precision en ella el Pais Bascongado.

El autor ofrece la continuacion de esta obra , siguiendo el mismo método que ha emprendido en lo que acaba de entregar à las Comisiones. AR-

EXTRACTOS DEL  
ARTICULO IV.  
MISCELANEA.

N. 1.

*Oraciones gratulatorias.*

*Oraciones  
gratulatorias.*

LAS Comisiones han presentado los escritos siguientes.

Expresion gratulatoria con que el Excelentísimo Señor Conde de Baños, Socio Honorario y de Numero, tomó posesion de la presidencia de las Juntas semanarias de Vizcaya.

Dos oraciones dichas por dos Individuos de la Sociedad en los dias de sus respectivas incorporaciones à las Reales *Academias de la Historia* de Madrid, y *de Ciencias* de Stokholmo.

Expresiones gratulatorias en Castellano, Latin, Francés y Bascuence, dirigidas por los Caballeros Alumnos à los Excelentísimos Señores Condes de Baños sobre su venida al País Bascongado.

N. II.

## N. II.

*De la Lengua Bascongada.*

Entre las particularidades de la Lengua Bascongada se observa una bastante-mente singular en la etimología de los nombres de los dias de la semana. En los que corresponden à los tres primeros de ella no se hace la menor relacion à la voz *dia*, sino à la semana misma; pues al Lunes se llama *Astelená*, que quiere decir *principio de la semana*: al Martes *Asteartea*, que significa *intermedio de la semana*: y al Miercoles *Asteazquena*, esto es el fin de la *semana*, componiendose dichos tres nombres de la voz *Aste* semana, y de las de *Leena*, *Artea* y *Azquena*, que equivalen à las de *principio*, *intermedio* y *fin*. Los nombres de los otros dias de la semana no se refieren à ella de ninguna de las maneras; y asi parecen sueltos y añadidos posteriormente *Osteguna* (Jueves) que quiere decir dia de *sobra* ò *añadido*: *Ostirala* (Viernes): *Larumbata* (Sabado): y *Igan-dea* (Domingo), cuyas etimologías no son tan claras.

Lengua  
Bascon-  
gada.

De

De resulta de esta observacion se ha consultado por un curioso à uno de los hombres mas sabios del Reyno ; \* y esta consulta con su respuesta original han presentado las Comisiones. La consulta dice asi.

„ Que supuesta la observacion dicha,  
 „ seria de desear que el Sabio à quien se  
 „ recurre dixese su modo de pensar à cer-  
 „ ca del origen de esta particularidad , ò  
 „ si su basta erudicion tiene noticia de al-  
 „ guna Nacion antigua , que componía las  
 „ semanas con solos tres dias.

La respuesta del Sabio consultado está llena de erudición sobre los modos particulares de contar , medir y pesar , que han tenido las Naciones varias del Mundo , insinuando algunos principios de donde han podido nacer dichos modos , y expresando algunas noticias singulares y cu-  
 rio-

---

\* *El Reverendisimo Padre Fray Martin de Sarmiento , Religioso Benedictino, en cuya muerte acaba de hacer la republica de las letras una pèrdida , que solo podrá recuperarla con la publicacion de sus sabias obras , à que se resistió en vida la modestia religiosa del Autor.*

riosas de lo que sobre este particular se nota, aun en el dia en diversas provincias del Reyno, y singularmente en las maritimas. Sin embargo, no decidiendose en la respuesta directamente el punto preguntado, creen las Comisiones sería util el inquirir nuevas luces, por las que esta averiguacion pudiera dár para la historia Nacional.

### N. III.

#### *Derecho de los Bascongados à la pesca de Terranova.*

SE ha presentado una disertacion dirigida à provar el derecho de los Bascongados à la pesca de Terranova. En ella, despues de expresar en la introduccion el modo con que los Bascongados hicieron este descubrimiento, arrojando con las mayores incomodidades y peligros con que les amenazaban los mares y los climas, autorizan el derecho de estos descubridores. 1º. Con el credito comun de los Escritores y de las Naciones. 2º. Con la posesion y el apoyo que tiene èsta en la razon. Y 3º. Con el derecho que les

*Pesca de Terra-  
nova.*

P

atri-

atribuye el sagrado titulo de los Tratados;

En confirmacion de quanto se expresa en este escrito presentan las Comisiones una coleccion de documentos, que han debido al zelo y generosidad de la Ilustre Casa de Contratacion y Consulado de la Ciudad de San Sebastian: tales son. 1º. Dos informaciones autenticas recibidas à instancia de la Provincia de Guipuzcoa en los años de 1697. y 1732. ante Francisco y José de Carrion, de las quales no solo resulta una posesion inmemorial, sino aun el descubrimiento especialmente de *Echayde Portu en Terranova por un natural y vecino de San Sebastian.* 2º. Copias tambien autenticas de Reales Cédulas de 15. de Julio de 1557., de 23. de Marzo, 20. y 25. de Abril de 1587., y de 15. de Octubre de 1644., cuyas prerrogativas sirven de prueba à la materia. 3º. Una memoria, con su traduccion castellana, presentada por nuestra Corte à la de Inglaterra sobre la pesca del Bacallao en nueve de Setiembre 1760. 4º. Y otra memoria al mismo asunto dispuesta por el Excelentisimo Señor Marqués de Monteleon, Embaxador de S. M. en la corte de Londres, y entregada al  
Con-

Conde de Santi Esteban, como tambien à Don Juakin de Barrenechea.

A mas de los referidos documentos presentan tambien las Comisiones en apoyo del mismo escrito otras autoridades, y son las siguientes. 1º. Una Memoria pública y reciente, que citando à los Historiadores Ingleses y Holandeses, supone que los Bascongados fueron los descubridores de Terranova. 2º. Un extracto del articulo correspondiente del Diccionario Universal. 3º. Traducción del articulo XIII. del tratado de Utrech de 11. de Abril de 1713. 4º. Varios articulos sacados de una obra de Mr. Clairac, intitulada *costumbres y derechos de la Mar*. 5º. Una memoria dispuesta para el congreso de Soisons sobre el mismo asunto. 6º. Y finalmente un traslado de las resoluciones de la Diputación de Guipuzcoa en el año de 1696.

### N O T A.

*Se ha omitido el dár razon de los instrumentos, máquinas y curiosidades que han presentado las quatro Comisiones, por evitar la repetición; pues que han de constar en la continuación à la lista de efectos, libros,*

**SECCION TERCERA.**

**RAZON DE LO EMPLEADO POR**  
*las Comisiones de Vizcaya, Alava y*  
*Guipuzcoa en fomento de sus respecti-*  
*vos obgetos.*

**§. I.**

**LAS COMISIONES PRIMERAS.**

<b>E</b> N compra de simientes estrangeras, su cultivo y tentativas. . . . .	0 280. 00
En experiencias de agricultura de granos. . . . .	0 491. 00
En la construccion de una nueva Sembradera. . . . .	0 425. 16:
En la compra de dos instrumentos manuales de Holanda. . . . .	0 297. 00
<b>Total.</b> . . . . .	<u>1. 0493. 16.</u>

**§. II.**

**LAS COMISIONES SEGUNDAS.**

<b>E</b> N asistencias para niños pobres ino- culados. . . . .	0 541. 00
En	

En compra de crisoles para algunas experiencias Chemicas. . . . . 0 2 029. 00

Total. . . . . 0 2 570. 00

§. III.

*LAS COMISIONES TERCERAS.*

**P**OR el premio ofrecido en los ultimos Extractos\* en fomento de la fabrica de Cuchillos de Vergara, el qual tocó à Francisco de Bentabarria, oficial de dicha fabrica. . . . . 0 2 400. 00

Por diferentes experiencias y gastos hechos en beneficio de la misma fabrica. . . . . 1 2 100. 00

Por diferentes pruebas hechas para la salazón de la Merluza para CECIAL. . . . . 2 2 436. 13.

Total. . . . . 3 2 936. 13.

§. IV.

*LAS COMISIONES QUARTAS.*

**P**OR diligencias practicadas sobre algunas noticias geograficas del Pais. . . . . 0 2 076. 00

Por

---

\* Extractos de 1771. pag. 53.

Por copias de escritos relativos à sus  
obgetos. . . . . 0 068. 00

Total. . . . . 0 0144. 00

MUCHACHOS DE ESCUELA PRE-  
miados en las tres Provincias.

*PRIMEROS PREMIOS.*

6.0143.29.

*En Vizcaya.* **R**amon Damian de Bori-  
ca, discipulo de Juan  
José de Zulaybar. En Bil-  
bao. \*

*En Guipuzcoa.* José Manuel de Olarria,  
discipulo de Leonardo de  
Lasarte. En Uşurbil.

*En Alava.* Domingo de Azcarate, dis-  
cipulo de Lucas Antonio de  
Cortazar. En Vitoria.

*SEGUNDOS PREMIOS.*

*En Vizcaya.* **D**iego Mariano de Lecan-  
da, discipulo de An-  
to-

---

\* Este como primer premiado de la Provin-  
cia en que se celebró la Junta, será aviado à  
Indias conforme à lo resuelto por la Sociedad.

AÑO DE 1772. 119

tonio de Larrazabal. En Bilbao.

*En Guipuzcoa.* Alexo de Achorvea, discípulo de Andrés de Achorvea. En Eybar.

*En Alava.* Antonio de Montoya, discípulo de Gaspar Calvo. En Laguardia.

### N O T A.

*Las Comisiones quartas no se hacen cargo del importe de estos premios, por haberse satisfecho de la distribucion de este año, de que darán razon en las Juntas de 1773.*

## SECCION QUARTA.

*ACUERDOS EN FOMENTO DE las Comisiones.*

### §. I.

*Para las Comisiones primeras.*

**P**rimero : Que luego que llegue la Sonda ò Barrena para tierra, que se espera desde Francia, se manden construir otras

*Sobre sondas*

120      EXTRAGTOS DEL

otras dos iguales , para que cada Provincia tenga una de ellas en su deposito.

Segundo : Que respecto à que en la Sembradera mencionada en los Extractos ultimos ( a ) se notan algunos defectos , que parecen de facil remedio , se procure ponerla corriente quanto antes , y hacer experiencias capaces de decidir de su merito.

Tercero : Que se haga alguna tentativa sobre la siembra de granos en vandas, practicada en Madrid por Don Agustin Cordero , y referida en la Seccion segunda. ( b. )

Quarto : Que se procure adquirir una razon de los ramos de Agricultura y Economia Rustica , que sean mas convenientes à cada una de las tres Provincias Bascongadas , y à sus distritos particulares, consultando à los propietarios y labradores mas experimentados , como à todo curioso capaz de dár luces en esta materia, è inquiriendo de ellos los medios de fomentarla : sobre todo lo qual se formará un plán para las Juntas de 1773.

§. II.

---

( a ) Extractos de 1771. pag. 50.

( b ) Seccion II. Párrafo I. Artículo I. Num. II. de estos Extractos.

Sobre Sembradera.

Sobre la siembra en vandas.

Sobre imbestigaciones de Agricultura, &c.

## §. II.

*Para las Comisiones segundas.*

**P**rimero : Que la instruccion è interrogatorio, que se ha presentado para la averiguacion de noticias de Ferrerías y demás Oficinas de fierro, segun lo acordado en la Junta pasada, (a) se ponga quanto antes en estado de distribuirse por el Pais.

*Sobre noticias de Ferrerías.*

Segundo : Que respecto à ser de considerable gasto qualquiera experiencia que se quiera hacer en ferrerías, se vaya haciendo caja de parte de los fondos que tocasen por distribucion à estas Comisiones.

*Sobre experiencias.*

Tercero : Que de contado se piense en hacer una experiencia practica sobre los dos modos de calcinar ò arragoar en campo libre, mencionados en la Seccion segunda. (b)

*Sobre Arragoas.*

Quarto : Que se prosiga en las especulaciones sobre el Acero segun Reaumur.

*Sobre el Acero.*

Q

Quin-

(a) Extractos de 1771. pag. 51.

(b) Parrafo II. Artículo I. Num. I. de estos Extractos.

Sobre Car-  
bon de Pie-  
dra.

Quinto : Que se continúen las tenta-  
tivas sobre Carbon de piedra.

Sobre la  
Inoculacion

Sexto : Que se fomente la inocula-  
cion , continuando las observaciones à que  
se ha dado principio este año.

Sobre lo  
mismo

Septimo : Que se publique quanto  
antes la coleccion de observaciones sobre  
la inoculacion , y se reparta un exemplar  
*gratis* à todos los Medicos de las tres Pro-  
vincias , segun el acuerdo de las Juntas  
de Vitoria. ( a )

•§. III.

*Para las Comisiones terceras.*

Sobre el Ce-  
cial.

**P**rimero : Que la partida de CECIAL,  
que se ha juntado en las pruebas he-  
chas , se remita à la Corte para el tiempo  
de la Quaresma ; y la Comision tercera de  
Vizcaya arregle quanto antes el plàn de  
Compañia mencionádo en la Seccion se-  
gunda. ( b )

Sobre la Cu-  
chilleria.

Segundo : Que se continúe en fomen-  
tar la fabrica de Cuchillos , destinando la  
Co-

( a ) Extractos de 1771. pag. 52.

( b ) Seccion II. Parrafo III. Artic-  
lo I. Num. I.

Comision tercera de Guipuzcoa la parte que juzgase de fondos para premios, recompensas &c.

Tercero : Que se promueva por iguales medios por la Comision tercera de Alava la manufactura de Sillas de junco, mencionada en la Seccion segunda. (c)

*Sobre Sillas de junco.*

Quarto : Que se prosiga en las imbestigaciones y diligencias sobre las manufacturas de Loza, Bayetas, Lencería &c.

*Sobre Loza, Bayetas, Lenceria, &c.*

Quinto : Que asi para estos ramos de industria, como para el establecido en Azcoytia, las fabricas de Correjeles del Pais y generos dependientes de ellos manufacturados en las tres Provincias Bascongadas, se soliciten de la piedad del Rey nuestro Señor las esenciones y franquicias indispensables para su sólida plantificacion.

*Sobre franquicias.*

#### §. IV.

#### *Para las Comisiones quartas.*

PRimero : Que para interesar particularmente à los Maestros de Escuelas

*Sobre los premios para las Escuelas.*

Q 2

de

---

(c) Seccion II. Parrafo III. Artículo II. Num. II.

de primeras Letras en los medios establecidos para el fomento de las de las tres Provincias Bascongadas, se destinen dos medallas, la una del valor de doscientos reales, y la otra de ciento, para los Maestros de los dos discipulos premiados en cada Provincia; expresando en el aviso, que se repartiase con este motivo à las escuelas, estas dos advertencias. 1<sup>a</sup>. Que para la aplicacion de los premios se atenderá à la orthografia con que estén escritas las planas. Y la 2<sup>a</sup>. Que los Maestros que aspiren à los premios, deberán hacer constar enseñan las quatro reglas de la Arismetica comun.

*Sobre la Orthografia y Gramatica Castellana.*

Segundo: Que se continúen las lecciones de la Orthografia y Gramatica Castellana, presentadas por via de ensayo; pero que antes de pedir permiso para su publicacion, se solicite de la Real Academia Española las mande reconocer, para que en el caso de hallar algún reparo se remedie à satisfaccion de aquel Ilustre Sabio Cuerpo.

*Sobre tratados Elementales.*

Tercero: Que se prosiga en los tratados de Geografia y Mathematicas para el uso de los Alumnos, como tambien en las Leyes Municipales.

Quar-

Quarto : Que se solicite licencia para la publicacion de la Arismetica politica.

*Sobre la  
Arismetica  
politica.*

*Certifico , que los Extractos contenidos en estas quatro Secciones corresponden fielmente à lo respectivamente inserto en el libro primero de Áctas de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del Pais , que se halla en la Secretaría de la Sociedad. Vergara , y Diciembre 31. de 1772. Don Miguèl José de Olaso y Zumalabe , Secretario perpetuo.*

**LISTA DE LOS EFECTOS,**  
*Libros , Màquinas y Curiosidades que ha tenido la Sociedad de regalo desde Diciembre ultimo de 1771.*

---

§. I.

LIBROS.

*Regalo del Señor Infante Don Gabriel.*

*Volumenes.*

**L** A Conjuracion de Catilina y la Guerra de Jugur-

ta

126      LISTA DE EFECTOS  
ca por Cayo Salustio Crispo,  
traducida al Castellano del  
original Latino. . . . . 1. quarto  
de marca.

*Regalados por Individuos de la  
Sociedad.*

N. I.

AGRICULTURA.

**N**ueva Casa Rustica del  
Señor Liger. *En Fran-*  
*cés.* . . . . . 2. en quart.

Memorias sobre la Garanza  
ò Rubia , y su cultivo , con  
la descripcion de los molinos  
para reducirla à polvo. . . . . 1. en quart.

N. II.

CIENCIAS UTILES.

**M**emorias del Instituto y  
Academia de Ciencias  
y Artes de Bolonia. *En La-*  
*tin.* . . . . . 5. en quart.  
Nue-

Nuevo curso de Mathematicas. *En Francés.* . . . 1. en quart.

Diccionario Historico de sitios y batallas memorables de la historia antigua y moderna, &c. *En Francés.* . . . 3. en doce.

Arte de la Guerra ò Maximas, è Instrucciones del Arte Militar, traducidas al Castellano por D. Ramon Ortiz de Zarate, Teniente del Regimiento de Infantería de Cantabria y Socio B. y de M. . . . . 2. en quart.

El nuevo Viñola ò Reglas de las cinco ordenes de Arquitectura. *En Francés.* . . . . 1. en quart.

Plán y Noticias de la Sociedad establecida en Amsterdám para el remedio de los Ahogados. *En Francés.* . . . . 2. en octav.

N. III.

INDUSTRIA.

**A** Delantamiento de las Artes, Manufacturas y Co-

mer-

128 LISTA DE EFECTOS

mercio , ó Descripciones de las Máquinas y Modélos contenidos en el deposito de la famosa Sociedad establecida en Londres para el fomento de estos obgetos , con las laminas correspondientes en tomo separado. *En Inglés*. . . . 2. en quart.

El Arte del Sombrerero, traducido al Castellano por Don Miguél Geronimo Suarez y Nuñez , Soçio P. M. . . . . 1. en doce.

Idem del Cuchillero. *En Francés*. . . . . 1. en folio.

Idem del Carbon de tierra. *En Francés*. . . . . 1. en folio.

Idem del Alambre de fierro. *En Francés* . . . . . 1. en folio.

Idem de la Pesca quatro Secciones. *En Francés*. . . . . 1. en folio.

Idem del Bordador. *En Francés*. . . . . 1. en folio.

Idem del Añil. *En Francés*. 1. en folio.

Idem del Sastre. *En Francés*. . . . . 1. en folio.

Idem del Zapatero. *En Francés*. . . . . 1. en folio.

Idem del Enquadernador. *En*

DEL AÑO DE 1772. 129

- En Francés.* . . . . . 1. en folio.  
Idem del Pañero. *En Francés.* . . . . . 1. en folio.  
Adiciones al Arte del Carbonero. *En Francés.* . . . . . 1. en folio.  
Idem del Organero , segunda parte. *En Francés.* . . . . . 1. en folio.  
Observaciones sobre las ventajas y desventajas de la Francia è Inglaterra , traducidas al Castellano por Don Domingo de Marcoleta , Socio de M. . . . . 1. en doce.  
Los intereses de las Naciones de la Europa , manifestados relativamente al Comercio. *En Francés.* . . . . . 4. en doce.

N. IV.

BUENAS LETRAS.

- Diccionario Portatil de las Bellas Artes. *En Francés.* . . . . . 1. en dozab.  
Sentencias Pueriles , en Inglés y Latin , de Leonardo Culmán. . . . . 1. en doce.  
R Apun-

130 LISTA DE EFECTOS

Apuntamientos sobre reforma de doctrinas y modo de enseñarlas , por Pedro Simon de Abril. . . . . 1. en doce.

Atlas Geográfico de España , por Don Tomás Lopez, Socio P. . . . . 1. en 16.

Idem de la Bohemia , por el mismo. . . . . 1. en 16.

§. II.

*MEDALLAS.*

**O**Nce Medallas de plata acuñadas en exáltaciones , desposorios y nacimientos de varios Principes de la Europa.

§. III.

*INSTRUMENTOS.*

*N. I.*

*AGRICULTURA.*

**U**N Rastrillo de mano trahido de Holanda. Una

DEL AÑO DE 1772. 131

Una Limpiadera de caminos., trahida  
tambien: de Holanda.

N. II.

CIENCIAS UTILES..

UN Fumigatorio para el remedio de  
Ahogados.  
Un Pyrometro.  
Un Ojo Anatomico..

§. IV..

CURIOSIDADES..

TURBA de Peñacerrada en Alava..  
Amianto de Pola de Allende en Asturias..  
Pedacitos de papel trabajados con este  
Amianto.

§. V.

MUSICA.

N. I.

SINEONIAS.

Pedro Valmaldere Opera quarta.  
R 2 Del

132 LISTA DE EFECTOS

Del mismo Opera quinta.  
De Stamitz Opera quarta.  
De F. J. Gossec.  
De Toeschi Opera quarta.  
De Titters.  
De Filtz Opera segunda.  
Del mismo Opera quarta.  
De Beck Opera primera.  
De Carlos Barbant.

N. II.

QUARTETOS.

DE Bocherini Opera.  
Del mismo Opera.

N. III.

TERCETOS.

DE Saleoti Opera segunda.  
De Valmaldere Opera sexta.

N. IV.

N. IV.

OPERAS.

*EL Borracho burlado* Opera Comica  
Bascongada.

*El Medico avariento*, por Don Manuel  
de Gamarra, Maestro de Capilla de la  
Sociedad.

*Il Heroe Chinese*, por Conforto.

*La Serva Padrona* de Pergolesi.

*Il Trácolo* del mismo.

*Livieta è poy Fracoso.*

*Anfronio & Drusilla.*

*Lucille.*

*Le Deserteur.*

*Rose & Colas.*

*Ninette à la Cour.*

*Le Maitre en Droit.*

*Le Roy & le Fermier.*

*Annete & Lubin.*

EXPLI-

*EXPLICACION DE LAS ABRE-  
viaturas del Catalogo.*

A.	Alava.
B.	Benemerito. *
1 <sup>a</sup> . Com.	Comision de Agri- cultura y Economía Rustica.
2 <sup>a</sup> . Com.	Comision de Cien- cias y Artes utiles.
3 <sup>a</sup> . Com.	Comision de In- dustria y Comercio.
4 <sup>a</sup> . Com.	Comision de Politi- ca y Buenas Letras.
E.	Estrangero
G.	Guipuzcoa.
H.	Honorario.
L.	Literato.
M.	de Merito.
N.	de Numero.
P.	Profesor.
S.	Supernumerario.
V.	Vizcaya.
B.	Beterano.

CA-

---

\* ò subscribiente en la cantidad de cien reales annos.

# RESUMEN DE CUENTAS Y DEL ESTADO DE LA CAXA GENERAL DE FONDOS DE LA REAL SOCIEDAD BASCONGADA DE LOS AMIGOS DEL PAIS.

AÑO DE 1772.

## CARGO.

	<i>Reales vellon.</i>
<b>L</b> OS tres Recaudadores se hacen cargo de . . . . . reales, distribuidos por iguales partes segun la nota al pie del resumen de cuentas del año pasado de 71. . . . .	12. 296.
Item, de las partidas siguientes recibidas por la subscripcion anua. . . . .	
Por quarenta y siete subscribientes, entre Socios de Numero, Supernumerarios, y Benemeritos no Militares, à razon de cien reales por cada uno. . . . .	04. 700.
Por diez y siete Militares, à razon de cinquenta reales por cada uno. . . . .	00 850.
Los Recaudadores de Vizcaya, y Guipuzcoa se hacen cargo de dos mil reales de cantidades extraordinarias, aplicadas à sus respectivas terceras Comisiones. . . . .	02. 000
El de Alava se lo hace igualmente de dos mil y doscientos reales de la misma calidad que quedaron en las ultimas cuentas à su cargo: es à saber, setecientos para la primera Comision, y mil y quinientos para la tercera. . . . .	02. 200.
El Vice Recaudador de Cadiz se hace cargo de las partidas siguientes. . . . .	
Por veinte Benemeritos, à razon de cien reales de cada uno. . . . .	02. 000.
Por cantidades extraordinarias. . . . .	00 200.
El Vice Recaudador de Madrid se hace cargo de la subscripcion de nueve Benemeritos, à razon de cien reales. . . . .	00 900.
<b>Suma del cargo. . . . .</b>	25. 2146.

## DATA.

<b>L</b> OS tres Recaudadores dán en data las partidas siguientes. . . . .	
Por lo empleado por las primeras Comisiones en compra de simientes para pastos, experiencias è instrumentos de agricultura &c. . . . .	01. 493. 16.
Por idem de las segundas Comisiones en fomento de la inoculacion y compra de crisoles para experiencias chimicas. . . . .	00 570.
Por idem de las terceras Comisiones en pruebas de salazón del Pescado, y fomento de la Cuchilleria. . . . .	03. 936. 13.
Por idem de las quartas Comisiones en diferentes imbestigaciones geográficas, y copias de escritos relativos à ellas. . . . .	00 144.
La Caja general dá en data las partidas siguientes. . . . .	
Por gastos de la Secretaria general de la Sociedad. . . . .	00 113. 32.
Por idem de las Secretarias particulares de las tres Provincias, y gastos de recaudacion. . . . .	00 726.
Por idem de agencias de Madrid y otras diligencias. . . . .	00 437. 06.
Por trescientos reales que cada Recaudador tiene que dár para gastos de Juntas. . . . .	00 900.
<b>Suma de la data. . . . .</b>	08. 320. 33.

Cargo. . . . . 25. 2146.  
Data. . . . . 08. 320. 33.

Fondos en ser. . . . . 16. 825. 1.

## NOTA.

**D**E los 16. 825. reales y 1. maravedi que quedan en la Caja general, se aplican 1575. reales y 1. maravedi para gastos y ocurrencias de entre año; y en la del Recaudador de Alava quedan 2200. reales de cantidades extraordinarias: consiguientemente en las respectivas cuentas que los tres Recaudadores han de presentar à las Juntas Generales del año de 1773. deberán poner por primeras partidas de su cargo 4350. reales del tercio de la cantidad distribuida, cuyas tres cantidades juntas à la de 1575. reales y 1. maravedi que quedan en la Caja general, y à los 2200. reales reservados en la de Alava, forman el total de los 16. 825. reales y 1. maravedi de los fondos en ser.

Està conforme al estado general de fondos, que se halla en el libro primero de Juntas Económicas Generales, que para en la Secretaria, de que certifico. Vergara y Diciembre 31. de 1772.

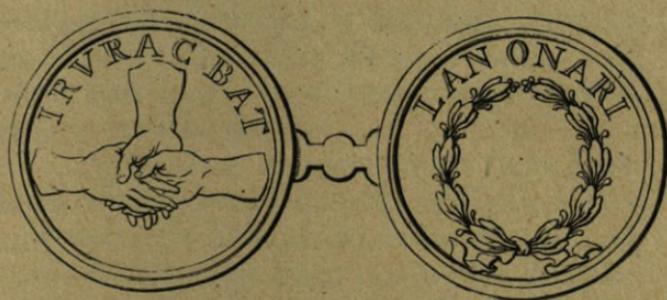
*El Marqués de Narros, Vice Secretario.*







**EXTRACTOS**  
DE LAS  
**JUNTAS GENERALES**  
CELEBRADAS  
POR LA  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS  
*AMIGOS DEL PAIS*  
EN LA VILLA DE VERGARA  
POR SEPTIEMBRE DE 1773.



CON LICENCIA:

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



( 1 )

# SECCION I.

## PROGRESOS Y ESTADO

### DE LA SOCIEDAD

HASTA LAS JUNTAS GENERALES

DE 1773. INCLUSIVE.

**E**L AÑO DE MIL SETECIENTOS setenta y tres, ofrecerá á la Historia de la Real Sociedad Bascongada una de las épocas mas notables por la solidez y estabilidad que ha proporcionado á su establecimiento el copioso numero de individuos alistados en America y España, para la subscripcion Patriotica de sus fondos, y el honor con que la ha distinguido la piedad del Rey nuestro Señor.

Con ocasion de marchar en flota Don Martin de Aguirre Burualde, individuo Benemerito y de Merito de la Sociedad, y á la insinuacion que hizo de la idea de promover este establecimiento en la nueva Es-

A

pa-

paña , ofreciendose á ello con generosidad, se le confirió comision , para que á una con el Socio de Merito Don Francisco Leandro de Viana , Oidor de la Real Audiencia de Mexico , informase del establecimiento de la Sociedad , y fomentase sus progresos entre los paisanos de la nueva España : para cuyo efecto se le entregó un numero de exemplares de las Obras publicadas hasta entonces por la Sociedad , y otro de Patentes en blanco , habilitando á ambos Señores comisionados para la admission de Socios, nombramiento de Vicerecaudadores , arreglo de la subscripcion &c.

La comision para el Señor Viana dimanó de saber ya la buena disposicion en que le habian puesto la oficiosidad é informes de el Marques de los Castillejos, individuo fervoroso de la Sociedad , que habia esparcido en diferentes partes de la America porcion de exemplares del *Ensayo* , *la Idea General* , y *Extractos de Juntas* de la Sociedad , comprados con este loable fin.

A la llegada de la flota se avocaron los dos Caballeros comisionados : y despues de haber difundido entre los paisanos la noticia del establecimiento de la Sociedad, ya verbalmente, ya por medio de algunos exem-  
pla-

plares de las producciones impresas, dispusieron una Carta invitatoria llena de celo y patriotismo, que empezaron á distribuir el dia quatro de Julio último de mil setecientos setenta y tres, pasando personalmente á las casas de los paisanos, con la venia del Excelentísimo Señor Don Antonio Maria de Bucareli y Ursua, Virrey y Capitan General de aquel Reyno, que quiso declararse en él por Viceprotector de la Sociedad.

Animados estos Socios con la favorable acogida, que á la sombra del patrocinio del Virrey, habia logrado la Carta invitatoria, arreglaron lo respectivo á la subscripcion anua, y su principalidad ó abonamiento por una vez, y nombraron por Vicercaudadores á Don Antonio de Basoco por Vizcaya, á Don Sebastian de Eguía por Alava, y á Don Ramon de Goya por Guipuzcoa: y atendiendo al empeño y fineza particular con que en el desempeño de su comision les habia ayudado Don Ambrosio de Meabe, Caballero del Orden de Santiago, le nombraron por comisionado de la Sociedad, en lugar de Don Martin de Aguirre Burualde, que tenia que restituirse á España con la flota.

Los Señores Viana y Meabe dieron el

exemplo para el alistamiento , abonandose por una vez en la subscripcion con quinientos pesos fuertes cada uno. Algunos siguieron inmediatamente su exemplo; y otros no contentos con alistarse para la anua subscripcion, dieron á su entrada, por via de don gratuito, ya ciento , ya doscientos , ya trescientos pesos : de manera , que para el dia veinte y dos de Septiembre se juntaron ya nueve mil quatrocientos y doce pesos , con ciento y setenta y un Subscritientes. La Sociedad desearia individualizar aquí los respectivos efectos de la generosidad de estos ilustres patriotas ; pero el temor de extenderse demasiado á expensas de la noble modestia de los interesados, sirve de freno á su gratitud , contentandose esta , con estampar en el *Libro de Memoria* existente en su Secretaria , la razon individual de estos beneficios , para que al paso que vinculen el reconocimiento de este Real Cuerpo , presenten á sus miembros venideros un objeto perpetuo de estimulo y de imitacion. Sin embargo no se puede dexar de hacer aquí particular memoria del distinguido celo con que los dos Socios Benemeritos Don Josef Antonio de Armona , y Don Juan de Eguino han contribuido á los progresos

de

de la Sociedad , el primero en la Havana , y el segundo en Cadiz.

Finalmente la piedad del Augusto Protector , ha puesto el sello á esta época con el honor de haber librado á diez de Agosto ultimo, en el Real Sitio de San Ildefonso, la Real Cedula de confirmacion de sus Estatutos , firmada de su Real Mano , y refrendada por la de su Ministro de Estado el Excelentísimo Señor Marques de Grimaldi, cuya influencia ha sido uno de los principales auxilios para el incremento de este Real Cuerpo.

Con esta feliz disposieion entró la Sociedad á sus Juntas generales de este año, dando principio á ellas, segun Estatuto, por la mañana del diez y seis de Setiembre , en que celebró la preparatoria para el arreglo de las sesiones que deberia tener en los dias sucesivos.

Continuó el diez y siete con Junta ordinaria por la mañana , y economica por la tarde , en que se trató de asuntos relativos á ellas : y el diez y ocho celebró su primera Asamblea publica , que el Marques de Valdelirios , Ministro del Real y Supremo Consejo de Indias , Director de la Sociedad , residente en la Corte y Presidente de  
estas

estas Juntas , abrió con un discurso dirigido á explicar la satisfaccion de hallarse presidiendo á esta Sociedad al tiempo en que habian merecido sus Estatutos la aprobacion del Soberano , y á exortar á los Socios al cumplimiento de sus obligaciones , para corresponder al honor hecho por su Magestad , y á las esperanzas del público. Continuóse la funcion con la lectura de la Real Cedula : y se dió fin á ella por el exâmen Literario de los Alumnos Don Xavier Maria de Eguía , y Don Josef Gabriel de Moyua : el primero en la Gramatica latina, segun el método de Don Juan de Iriarte , y los Elementos de la Mineralogía : y el segundo en la misma Gramatica latina y en la Geografia.

Por la tarde de este dia dieron principio las Comisiones á sus conferencias particulares , cuya resulta participaron á la Junta ordinaria del dia inmediato , continuando tambien por la tarde de él con dichas conferencias.

El dia veinte se tubo la segunda Asamblea pública, en que se leyeron los Extractos correspondientes á las Comisiones primeras y segundas , segun se hallan en los parrafos primero y segundo de la Seccion segunda,  
de

de estos Extractos ; y se exâminaron los Alumnos Don Luis de Salazar , Don Bernardo Maria de Esquivel , y Don Fausto Antonio de Navarrete : el primero en la Gramatica y la Historia natural del hombre : y los otros dos en la Historia sagrada y la de España , la Geografia y las lenguas latina y francesa.

Por la tarde de este dia hubo una Junta económica y otra privada : y en el dia inmediato la hubo ordinaria por la mañana , y de institucion por la tarde.

El dia veinte y dos celebró la Sociedad la tercera y última Asamblea pública de estas Juntas , en que se leyeron los Extractos relativos á las terceras y quartas Comisiones , como se verán en los parrafos tercero y quarto de la Seccion segunda: los acuerdos hechos en fomento de ellas, como de las primeras y segundas , segun se expresan en la Seccion quarta : las *anuas* ú ocurrencias de entre año , con el elogio del difunto Secretario Don Miguel Josef de Olaso y Zumalave: el nombramiento de sucesor en Don Ramon Maria de Munibe y Areyzaga Socio de Numero de Guipuzcoa, é individuo de la Real Academia de Ciencias de Estokholmo y de el Instituto de Freiberg

berg en Saxonia : y el Catalogo de los Señores que se han incorporado á la Sociedad desde las Juntas generales del año de 72. Continuó la función con el exâmen literario de los Alumnos Don Juan Nicolas de Epalza, y Don Luis Maria de Munibe y Areyzaga : el primero sobre la Gramatica y Retorica en general y sobre las seis primeras lecciones de la Fisica experimental de Nollet: y el segundo sobre la Historia sagrada y la Gramatica de la lengua Castellana. Dióse fin á la Asamblea con una expresion gratulatoria que hizo el Presidente al concurso por su asistencia á estos actos.

Por la tarde de este ultimo dia hubo una Junta económica y otra ordinaria, en que despues de arreglar la conclusion de los asuntos respectivos á ellas, previno el Secretario interino al Presidente de la Sociedad en Alava, que la celebracion de las Juntas generales del año proximo de 1774. tocaba á su Provincia.

SECCION SEGUNDA.

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

§. I.

COMISIONES PRIMERAS;  
*ó de Agricultura y Economia Rustica.*

ARTICULO I.

GRANOS.

N. I.

*Trigo en hoyos.*

EN varias siembras que se han hecho del  
Trigo en hoyos , se han experimentado los  
mismos ramos de utilidad que en los años

B

an-

antecedentes ; \* pero en donde se han hecho mas palpables estas ventajas , es en un Caserío de Guipuzcoa , perteneciente á un individuo de estas Comisiones , el qual informa lo siguiente.

„ Habiendo logrado el año pasado me-  
 „ dia fanega de Trigo de Levante de mu-  
 „ chas espigas , hice sembrar una porcion  
 „ de él en dos diferentes terrenos de mi  
 „ Caserío, y al lado de él otra tanta porcion  
 „ trigo del lugar de Albistur en esta Pro-  
 „ vincia de Guipuzcoa para cotejar qual pro-  
 „ ducia mas. Encargué sembrar uno y otro  
 „ trigo en hoyos : que estos tubiesen la dis-  
 „ tancia de un pie en quadro : y que en cada  
 „ hoyo no se echasen si no solos tres granos.

„ La resulta ha sido : que el trigo de  
 „ Levante donde mas , dió trece espigas , y  
 „ el de Albistur treinta y dos, de mas y me-  
 „ jores granos en muchos de los hoyos , y  
 „ en otros veinte y ocho, veinte y seis, vein-  
 „ te y quatro , y en donde menos quince.  
 „ Cada espiga una con otra pasaba de no-  
 „ venta granos ; y siendo mas el nume-  
 „ ro de los hoyos en que el de las espí-  
 „ gas

---

\* *Extractos de 1771. pag. 12. idem de 1772. pag. 14.*

„ gas excedia de veinte y quatro , pudie-  
 „ ran fixarse estas un hoyo con otro al de  
 „ veinte y siete ; pero aunque solo se ciñan  
 „ á veinte y quatro espigas las que se co-  
 „ gieron en cada hoyo , se infieren de esta  
 „ experiencia las resultas siguientes : pri-  
 „ mera , que si en cada hoyo en que se sem-  
 „ braron tres granos , se lograron veinte y  
 „ quatro espigas , cada uno de aquellos gra-  
 „ nos produjo ocho espigas:segunda, que si  
 „ cada espiga tuvo noventa granos , fueron  
 „ setecientos y veinte los que dió cada uno  
 „ de los sembrados : tercera , que no em-  
 „ pleandose para sembrar por este método  
 „ en cada fanegada de tierra sino dos ce-  
 „ lemines , que componen la octáva parte  
 „ de la fanega de este pais , repartidos los  
 „ setecientos y veinte celemines de la cose-  
 „ cha entre ocho sembrados , el producto  
 „ de la fanegada de tierra serán noventa fa-  
 „ negas de grano.

„ La sementera es impertinente y ne-  
 „ cesita mas operarios ; pero no aumenta  
 „ gasto , pues que pueden pagarse sobra-  
 „ damente sus jornales con los catorce ce-  
 „ lemines que se ahorran y quedan ade-  
 „ mas á beneficio del publico. Fuera de  
 „ esto se disminuye el coste de la escarda:

„ y es de advertir que el terreno en que se  
 „ ha hecho esta experiencia , no ha sido es-  
 „ tercolado ni antes ni despues de la ope-  
 „ racion.

## N. II.

### *Trigo en bandas ó faxas.*

**E**N virtud del acuerdo tercero hecho en tomento de estas Comisiones en las Juntas generales del año pasado , \* se ha practicado una tentativa en pequeño , sobre el método de sembrar el trigo en bandas, seguido ventajosamente en las cercanias de Madrid , por Don Agustin Cordero. \* Para este efecto se repartió un trozo de tierra en dos quadrilongos iguales de á treinta y seis pies por un costado, y á treinta y nueve por otro. Dividióse el uno en bandas, formando cinco de estas para sembrarse el trigo , dexando las otras cinco intermedias para sembrarlas de maiz á su tiempo , como efectivamente se ha hecho ; y habiéndose

---

\* Extractos de 72. pag. 120. \* Idem pag. 14.

dóse empleado en la siembra dos escudillas buenas, que formarian como una vigesima parte de una quarta de fanega, se ha cogido, media quarta de trigo. El segundo trozo se sembró en hoyos: se empleó una escudilla de semilla y se ha cogido una quarta de trigo. La cosecha ha sido por consiguiente igual; pues que el terreno sembrado en el primer trozo, no era mas que la mitad de el del segundo: y si en la cantidad de semilla empleada en aquel se nota tanto exceso (pues que respectivamente es quadruplicada) ha consistido en la poca economía de que usó el Labrador encargado de ella, por la desconfianza con que miraba á esta operacion; en vez que con la experiencia de los años anteriores sembró con mucha parsimonia el trozo segundo. La paja cogida en este ultimo, parece mejor que la del otro; pero aquel tiene á su favor el fruto del maiz, que puede subsanar con exceso las ventajas que en lo de hasta aquí resultan á favor de la siembra en hoyos. Para descubrir luces mas ciertas en este asunto, se repetirá la experiencia en terreno mas espacioso, y de lo que resultase se dará cuenta en las Juntas del año de setenta y quatro.

Un individuo de estas Comisiones res-  
siden-

sidente en el dia en la Corte , ha comunicado la siguiente continuacion de las tentativas de Don Agustin Cordero.

„ Don. Agustin Cordero ha mantenido aun en este año á tres fanegadas del  
 „ arenal de cerro de San Blas en la posesion  
 „ en que las puso de terreno fértil , y que  
 „ produce mas que el resto de tierras del  
 „ contórno de Madrid , las quales ademas  
 „ del descanso que niega Cordero á la del  
 „ cerro de San Blas , logran el beneficio de  
 „ abundantes fiemos.

„ Siguiendo Don Agustin el método de  
 „ Tull , sembró tres fanegas y quartilla de  
 „ cevada en tres fanegadas de tierra : han  
 „ producido treinta y tres de buen-grano ;  
 „ sin embargo de la plaga de gorriones que  
 „ han perseguido la cosecha , y han destruido  
 „ muy considerable parte de ella.

„ Ha seguido el mismo método en una  
 „ buena porcion de terreno , que está pegante al paseo de las Delicias ; y al mismo  
 „ tiempo en gran parte de la misma tierra  
 „ ha observado el método comun. Con el  
 „ sequío se perdió enteramente toda la cevada  
 „ puesta en este método ; pero se conservó la  
 „ sembrada en el de Tull , y cogió trescientas  
 „ fanegas en veinte y tres fanegadas  
 „ de

„ de tierra , en las cuales habia sembrado  
 „ once fanegas justas ; siendo de advertir,  
 „ que al daño del sequío sucedió el impon-  
 „ derable que hizo la inundacion de gorrio-  
 „ nes , que guarecidos en los arboles del  
 „ paseo , se echaban sobre el terreno en  
 „ que se cogieron, con todo eso, las trescien-  
 „ tas fanegas.

„ En los intermedios de la cevada  
 „ puesta en el nuevo método, sembró tam-  
 „ bien dos filas de maíz que nació muy  
 „ bien ; y si hubiese tenido á primeros de  
 „ Agosto ó á fines de Julio un golpe de  
 „ agua , hubiera cogido en la misma tierra  
 „ cosecha de cevada , y cosecha de maíz,  
 „ cuya paja aprovecha grandemente Cor-  
 „ dero ; pues haze mas de dos meses que á  
 „ siete mulas que tiene , no les da otro pas-  
 „ to : están de buenas carnes y trabajan sin  
 „ dia de huelga. Notó , que la paja no es  
 „ sazónada.

„ Con la idea de hazer una sementera  
 „ de alfalfa , sembró tambien Cordero ce-  
 „ vada en fanegada y media de tierra á gol-  
 „ pes de ocho , diez ó doce granos , distan-  
 „ tes unos de otros tres pies y medio largos.  
 „ Llevó la tierra media fanega de sembradu-  
 „ ra justa sin embargo del fuerte sequío, es-

„ pi-

„ pigó y granó ; pero la increíble multitud  
 „ de gorriones quitó de diez partes de ce-  
 „ da mas de las nueve. Trillada la poca que  
 „ quedó , resultaron diez y seis fanegas de  
 „ un grano muy lleno y exquisito. Es de  
 „ creer , que la fanegada y media de tierra  
 „ y no ventajosa , libre de la plaga de gor-  
 „ riones, hubiera dado ciento y cincuenta  
 „ fanegas de grano.

„ En esta misma fanegada y media, en  
 „ los intermedios de las filas de la cevada,  
 „ sembró alfalfa por Abril : nació parte de  
 „ ella y no se ha agostado. Es una gran  
 „ prueba, por lo mismo que ha sido hecha  
 „ en secano , y en año en que la falta de  
 „ agua, unida al continuo calor, ha sido muy  
 „ notable en este pais. Estas son las noti-  
 „ cias que he podido adquirir de los frutos  
 „ de la loable aplicacion de Don Agustin  
 „ Cordero , que ha demostrado bastante-  
 „ mente las ventajas del nuevo método;  
 „ siendo prueba irresistible la de haberse  
 „ conservado solamente las veinte y tres fa-  
 „ negadas de tierra que él puso en filas , no  
 „ habiendo podido medrar con el sequío  
 „ ninguna de las muchas heredades de Cor-  
 „ dero y de otros , que en el modo comun  
 „ estaban al contorno de ellas , que todas

„ se perdieron , como se puede acreditar  
 „ con muchos centenares de testigos. Tam-  
 „ poco dexa de ser otra gran prueba , el  
 „ haber cogido en secano las diez y seis  
 „ fanegas de cevada en fanegada y media  
 „ de tierra que le habia producido una por-  
 „ tentosa cosecha ; y sino la desfrutó en la  
 „ mayor parte , fue porque la comió y des-  
 „ truyó el enxambre de gorriones. Las fi-  
 „ las de maiz puestas entre las de cevada son  
 „ tambien dignas de atencion. No me pare-  
 „ ce dificil provar , que ni la cevada per-  
 „ judicaria al maiz , ni el maiz á la cevada.  
 „ Este punto es acreedor á un par de ten-  
 „ tativas hechas con cuidado.

### N. III.

#### *Maiz de Canadá*

**C**ontinuando con las investigaciones so-  
 bre el maiz de Canadá , se han cultivado  
 las plantas provenidas de semilla cogida en  
 el pais , las cuales ( como se dixo en las

C

Jun-

Juntas del año pasado) \* manifestaban mucho vigor y lozanía. De estas investigaciones resulta : primero , que este maiz se ha sazonado mejor en este año que en los anteriores ; aunque tampoco se ha perfeccionado , segun lo dan á entender algunos pocos granos que se ven de color dorado, siendo todo lo demas blanquecino : segundo , que en igual numero de cabezas el grano del de Canadá pesa cosa de ocho por ciento mas que el comun del pais ; pero que ninguna de las plantas del primero ha traído mas de una cabeza , ó mazorca , quando las mas de las otras han tenido dos : tercero , que la arina del de Canadá es blanquecina y mui aspera al tacto ; pero la del otro dorada , suave y pastosa : quarto , que el pan ó torta amasada con la primera arina, es del mismo color y tacto que esta, y nada grata al gusto , ni á la vista ; quando la del maiz comun ha dado un pan mui gustoso y hermoso á la vista. De todo lo qual parece puede inferirse , que el cultivo del maiz de Canadá no promete utilidad alguna házia la agricultura del pais bascongado.

ARTI-

---

\* *Extractos de 1772. pag. 17.*

## ARTICULO II.

## PASTOS.

## N. I.

*Alfalfa, ó lucerna de Francia.*

**E**L producto de la alfalfa en los diversos terrenos sembrados de ella, ha correspondido á lo que se espresa en los Extractos últimos: \* solo se ha experimentado lo contrario en alfalfal ó lucernera que ha cumplido ya cinco años, pues en esta se han empezado ya á reconocer menos abundantes los cortes.

Se ha sembrado la lucerna este año en un terreno de ochenta y dos pies de largo y cincuenta y quatro de ancho: ha sufrido en este año quatro cortes, y producido en ellos doscientas sesenta y un arrobas. El del trebol de Holanda, que es de ochenta y dos pies de largo y veinte y dos de ancho, se

C 2

ha

---

\* Extractos de 1772. pag. 17

ha cortado tres veces en este año y cogido-se en él quarenta y seis arrobas : durante este año se pueden esperar dos cortes de lucerna y una de trebol. Todo el forrage de lucerna y trebol se ha dado graciosamente á un pobre labrador , para que con ello haga la experiencia de cebonar algun buey , y se aproveche de la gavancia que por este medio consiga : lo mismo se practicará con lo que falta de recoger.

## N. II.

### *Sainfoin.*

**E**L sainfoin ha venido muy claro : el primer corte de este año produjo muy poco : en el segundo dió doce libras de simiente. Se han llenado los vacíos con trebol de Inglaterra , cuyos progresos no se pueden saber hasta la primavera del año proximo. Dichas tres sementeras de lucerna , trebol de Holanda y sainfoin , hace cinco años que se sembraron, y han producido quasi igualmente en todos ellos , á excepcion del primero.

## N. III.

## N. III.

*Clover.*

**E**N diez de Abril de este año , se sembraron dos tablares de clover blanco y encarnado. El de este ultimo, que es de veinte y tres pies de largo y once y medio de ancho, produjo en el dia doce de Julio quatro arrobas : el de blanco, que solamente ocupa veinte pies de largo y diez de ancho, se cortó en el dia diez y nueve del mismo mes , y dió arropa y media. Mientras han durado los calores , nada han adelantado así uno como otro , antes bien parecia que iban á secarse ; pero quando se han experimentado algunos dias frescos ha vuelto á tomar vigor.

Puede presumirse que estas plantas piden bastante humedad , y que solo rendirán bien en los dos primeros cortes despues del invierno.

## N. IV.

*Batatas.*

**S**iendo tan util la batata , así para alimento de las gentes , como para pasto de aves y otros animales domesticos , se han plantado en varios caseríos batatas traídas de Irlanda , en donde la Sociedad de Dublin ha introducido este fruto con las mas felices resultas hácia la agricultura y economía rustica .

Segun noticia que se ha servido comunicar el Coronel Don Juan Carlos de Areyzaga , Gobernador de Fuenterravía , en esta ciudad se conocen las ventajas de la batata desde ahora ocho , ó nueve años , en que la introdujo Don Lorenzo Mezquel , Capitan del Regimiento de Infanteria de Irlanda , pues dice : primero , que el uso de esta raiz se va extendiendo sensiblemente de año en año entre los labradores de Fuenterravía , comiendola con mucho gusto , ya cocida , ya asada : segundo , que aunque entre las gentes del campo no se ha aplicado hasta ahora al alimento de los animales , por ser corta la co-

secha , y no privarse de este plato en las mesas , ha reconocido en su propia casa las utilidades que produce en este particular, no solo en las aves , ( particularmente en los pavos ) sino tambien en los cerdos, que engordan con la castaña y el maiz. Añade finalmente , que esta raíz es conocida tiempos ha en Guipuzcoa , pues hace años que Don Joaquín de Espinosa, Capitan de Granaderos del Regimiento de Vitoria , sacó varias de ellas en un baluarte de aquella plaza ; y sabe tambien que en el caserío de Gaztelu del lugar de Gavia se encuentran con abundancia.

Los individuos de estas Comisiones en Vizcaya , han informado : que en las cercanías de la villa de Bilbao , y singularmente en Olaviaga , es tambien muy conocida la batata , por haber introducido años ha su uso los Ingleses que frecuentan aquel Puerto.

ARTICULO III.  
PLANTACION DE ARBOLES.

N. I.

*Cedros.*

**H**abiendose visto en la Agricultura general de Don Josef Antonio de Valcarcel \* que el cedro se cria muy bien en parages frios y pedregosos , como se cuide de hacer la siembra en el mismo terreno destinado á plantacion , especialmente siendo la semilla traida desde Levante , se ha encargado á Cadiz una porcioncita de ella, y tambien á la Havana de la que allí se co-ge , como igualmente algunas plantas juvenes para confrontar las producciones de ambas simientes , y experimentar los efectos de la trasplantacion.

N. II.

---

\* Tomo 4. pag. 286.

## N. II.

*Encinas.*

UN individuo del Cuerpo residente en la Corte, ha enviado una porcion de bellota de Estremadura, cuyo tamaño es quasi duplicado de la que se coge en el pais; y considerando el gran beneficio que resultaria de la mejora de esta especie de arbol, si se verificase en las plantas la misma diferencia que en las bellotas, se pone un vivero de ambas especies para observar la serie de su respectiva vegetacion,

## N. III.

*Arboles frutales.*

SE ha presentado un método de criar viveros, sacado del *Tratado de Arboles frutales*, publicado por la Sociedad económica de Berna. Tratase en él: primero, de la eleccion del terreno para el vivero, indicando las circunstancias y qualidades que

D

de-

debe tener : segundo , de las labores y operaciones que han de preceder á la siembra y la plantacion:tercero,de las chirpias, ó pies que son preferibles en cada especie de fruta de pepita y hueso : cuarto , del tiempo y modo de hacer la siembra y la plantacion: y quinto , del cultivo y las precauciones de que se ha de usar despues de puesto el vivero.

## N. IV.

### *Moreras.*

**D**ON Juan de Zeverio , individuo de la Sociedad , ha participado á estas Comisiones haber formado en una casería del concejo de Lazcano , en la provincia de Guipuzcoa , un plantel de moreras traídas de la huerta de Valencia , por la primavera última , en estado de trasplantarse. Añade , que por varios accidentes tardaron treinta y seis dias en el camino ; pero que sin embargo , á excepcion de veinte, todas las restantes hasta el número de seiscientas han prendido y prevalecen en el plantel, robustas y lozanas, habiendo medrado mucho

(27)

cho por el verano. Concluye finalmente , que para disponer la tierra y hacer la plantacion se ha arreglado á la Cartilla de Don Antonio de Elgueta y Vigil , y que en lo succesivo piensa seguirle tambien por el concepto que le merece este Autor.

Don Antonio de Santo Domingo , individuo de la Sociedad, ha comunicado tambien las ideas que tiene en este punto, apoyandose en la experiencia hecha por un labrador de la Villa de los Arcos de Navarra , quien con la hoja de veinte morales plantados ahora doce años , y muy pequeños todavia, ha cogido en este año diez libras de seda , de que remite muestra ; infiriendo de el cálculo hecho con este motivo , que cien arboles de estos son capaces de enriquecer á qualquiera labrador.

ARTICULO IV.  
ECONOMIA RUSTICA.

N. I.

*De la labranza del pais  
Bascongado.*

**S**E ha presentado un plan del gasto y producto de una labranza á la moda del pais , seguida desde principio de Noviembre de setenta y uno , hasta igual tiempo de setenta y dos , y su resumen es el siguiente.

<b>Producto</b>	Se han gastado en simientes , labores , estiercoles , siega , trilla &c.	<b>Gasto:</b> 96 14
9450.	Se han cogido doce y media fanegas de trigo ( sin contar lo gastado por el diezmo ) que al precio corriente de treinta y seis reales importan quatrocientos y cincuenta. Item, veinte y una de maiz, que al precio corriente de veinte y dos rea-	

reales hacen quatrocientos sesenta

462. y dos reales.

Item, veinte carros de alfalfa ó lucerna, que computados al precio del verde regular importan.

Item, por el navo.

Se ha pagado por arriendo de las tierras. . . . . 529.

Gasto. . . . . 1490.

Producto. . . . . 1332.

10.332. Pérdida. . . . . 0158. 10.490

Esta cuenta hace evidente de--  
mostracion de que el método de labranza de nuestro pais no es capaz de producir ganancias, valiendose de jornaleros; porque el salario de estos excede al producto de las tierras: y que solo podrá ser de alguna utilidad con el trabajo personal y el de criados mantenidos á poca costa y moderado sueldo.

N. II.

Marga.

EL Licenciado Don Pedro Ig-  
na-

nacio de Abiolaras , residente en el barrio de Iraeta , cerca de la villa de Cestona en Guipuzcoa , ha tenido á bien comunicar la relacion siguiente.

*Experiencias hechas con la marga en el barrio de Iraeta y valle de Arrona.*

„ **M**Anuel de Zuloaga, Tirador  
 „ de las ferrerías de este barrio de  
 „ Iraeta , margó una porcion de  
 „ terreno y caleó y afemó otras en  
 „ el año de 1772. para siembra de  
 „ maiz , y la resulta ha sido haberse  
 „ recogido cosecha mas ventajosa  
 „ en la porcion margada , que  
 „ en las otras dos: y habiendose sembrado trigo en la misma porcion, sin haberse afemado ni caleado, ha sido tambien mas ventajosa la cosecha de trigo que en las otras dos.

„ Felipe de Azcue inquilino de  
 „ de la casería de Calzadacoa en la  
 „ poblacion de Arrona, margó una  
 „ corta

„ corta porcion de terreno el mismo año,  
 „ y me acaba de asegurar que ha cogido do-  
 „ ble porcion de maiz de lo que ha cogido  
 „ en igual porcion de terreno no margado.

„ Josef de Amilibia poseedor de la  
 „ casería de Crutulo en la misma pobla-  
 „ cion de Arrona, distante de la Iglesia co-  
 „ mo un tiro de perdigon, tiene hecho un  
 „ receptaculo donde se deposita todo lo  
 „ que arrastran las aguas; que es materia  
 „ puramente homogenea, pues solo se re-  
 „ duce á piedrecillas que se desgajan de la  
 „ vena continuada de marga que hay entre  
 „ la casería y la Iglesia, y se está observan-  
 „ do hace años que en ninguna casería de  
 „ dicha poblacion se consiguen mejores co-  
 „ sechas de maiz y trigo que en esta de  
 „ Crutulo.

„ Toda la marga de la poblacion de  
 „ Arrona y barrio de Iraeta es muy facil de  
 „ reducirse á tierra, especialmente la de la  
 „ casería de Calzadacoa, que es la menos  
 „ consistente, de color aplomado, y consi-  
 „ guientemente la mas apreciable.

„ En vista de experiencias tan incon-  
 „ testables ¿se hace creible que se despre-  
 „ cian ventajas tan reales? Pues es hecho  
 „ cōstante y no puede tener otro princi-

„ pio

„ pio que el de la preocupacion, que no he  
 „ podido desterrar con mis continuas in-  
 „ sinuaciones.

„ Una congetura no muy aventurada  
 „ me hace creer, que los antiguos habitan-  
 „ tes de la poblacion de Arrona tubieron  
 „ algun conocimiento de la marga, y se  
 „ funda en su etimología, que sin mucha  
 „ violencia se puede sacar de *Arri-ona*, (*pie-  
 „ dra buena*), y como en toda esta pobla-  
 „ cion no hay otra piedra sino la marga, y  
 „ esta inútil para todos los demas usos, se  
 „ hace verisimil este modo de discurrir.

### N. III.

#### *Colsat.*

**L**A semilla de colsat traída de Holanda se ha sembrado en quatro diferentes partes con arreglo á la instruccion presentada á las Juntas del año pasado; \* y aunque la plaga de gorriones que se ha hechado sobre sus plantas ha consumido mucha parte del

---

\* Extractos de 1772. pag. 26.

del grano, y aun obligado á anticipar su cosecha, se ha logrado la extracción de un aceyte muy bueno para el arder. Se ha reservado un poco de semilla para sembrarla en el año que viene, á una con la del Real Sitio de Aranjuez, remitida por un individuo de la Sociedad: y en el interin de verse la resulta de esta segunda tentativa, solo se puede decir, que la cantidad de aceyte cogida de la semilla que se sembró por el mes de Julio de setenta y dos, debe regularse á poca diferencia á razon de un quarteron de aceyte por cada libra de semilla.

Con la pequeña porcion de aceyte que se ha cogido, se han hecho algunas pruebas de que resultan las observaciones siguientes.

### *PRIMERA.*

Habiendose puesto en cinco vasos á una onza cabal de aceyte del colsat, del de olibas, del de linaza, del de ballena, y de el de pescado, se encendieron todas con mechas de papel de estraza del tamaño de un real de plata á las nueve y media de la mañana, y vinieron á apagarse despues de consumido todo el aceyte en la proporcion que sigue.

E

Acey-

Aceyte de colsat. . . . . á las seis de la tarde.  
 De olibas. . . . . Idem.  
 De linaza. . . . . á las cinco y media. Idem.  
 De ballena . . . . . á las seis. . . Idem.  
 De pescado. . . . . á las cinco. Idem.  
 El aceyte de olibas consumió una mecha.  
 El de colsat dos.  
 El de linaza tres.  
 El de ballena dos.  
 El de pescado quatro.

### SEGUNDA.

El precio corriente en el dia de estos cinco aceytes es el siguiente.

Cada arroba de aceyte de olibas. 50. reales,  
 De linaza. . . . . 50.  
 De ballena. . . . . 39.  
 De pescado. . . . . 33.

En quanto al de colsat, aunque no puede computarsele precio fixo, por las experiencias hechas hasta aquí en el país, se sabe, que cada *Rasera* de simiente (medida que debe contener á poca diferencia cien libras peso de marco) cuesta en el dia cosa de cincuenta reales de vellon, y sabiendose tam-

bien

bien , que veinte *Raseras* de si-  
 miente rinden comunmente qua-  
 tro toneles de aceyte de á dos-  
 cientas libras peso de marco , pue-  
 de reputarse ( aun dando diez por  
 ciento de pérdida por labores y  
 manufactura. ) la arroba á . . . 4r.

### TERCERA.

Se ha gustado el aceyte de colsat sin  
 preparacion alguna , y solo se nota alguna  
 inferioridad respecto de el aceyte bueno de  
 olibas.

### QUARTA.

Don Ildefonso de Bustrin , Presbite-  
 ro , aficionado á la pintura en Bilbao , ha  
 usado del aceyte del colsat en su arte, y ha-  
 lla lo primero , que es superior al de linaza,  
 por ser mas limpo , siendo ambos secantes,  
 y lo segundo, que es preferible al de nueces,  
 porque este no resiste al agua sin el auxilio  
 del litargirio , ó vitriolo , y sí el de colsat;  
 previniendo tambien, que el precio de aquel  
 en cada arroba es á lo menos de setenta y  
 cinco reales.

Un individuo de estas Comisiones , re-

sidente en la Corte., ha comunicado sobre la misma planta los dos escritos siguientes.

N. IV.

*Observaciones de Don Josef de Ogi-rando Soto Mayor, Caballero del Orden de Santiago, y Alguacil mayor del Consejo de Ordenes, sobre el colsat.*

**H**abiendo sembrado este Caballero el colsat á diez y ocho de Abril de 1770. en una huerta propia de Pozuelo de Arabaca, sin mas diligencia que la que se practica comunmente con la semilla de bretones, observó lo siguiente: primero, que nació á los ocho dias poco mas ó menos, despues de haberla regado dos veces: segundo, que con sola esta diligencia, y con tal qual riego, llegaron las plantas á su colmo y maduréz el mes de Agosto del mismo año; habiendo arrojado unas cañas de casi dos varas de alto, con sus hijuelos, y con ellos una considerable cantidad de semilla: tercero, que  
sin

sin embargo de haber tenido, por una equivocacion, guardada la semilla por bastante tiempo, dió en la prensa mas de medio quartillo de aceyte: quarto, que cotejado el producto de éste con la cantidad de aquella, resulta ser mucho mayor que el de las mejores olibas del Reyno: quinto, que éste aceyte (con sola la primera operacion) es de mejor color que el de olibas, mas pingue, de luz mas clara y de muy buen sabor: sexto, que su sementera, cultivo y cosecha es la mas facil y abundante, de poca costa y en breve tiempo; pues se sembró y cogió en quatro meses y doce dias: septimo, que el fruto una vez cogido no hay riesgo de que se pierda, y se puede reducir á aceyte con facilidad y en qualquiera tiempo: octavo, que si es cierto que en Alemania hay partes en donde esta semilla (llamada allí navo silvestre) se siembra por otoño y coge por primavera (lo que es muy facil de experimentar) pueden lograrse dos cosechas al año: noveno, que en tierras humedas acaso no necesitará riego en el verano: y si se puede sembrar en otoño, es seguro que no le necesitará aun en las tierras enjutas: decimo, sus tallos son muy buenos para ensalada al modo que los bretones rizados.

*Discurso de Don Estevan Boutelou,  
sobre la misma planta.*

**D**ON Estevan de Boutelou , jardinero mayor del Real Sitio de Aranjuez , despues de dar noticia de la variedad de nombres que se dan á esta planta, de los usos á que se aplica , y de los motivos que le indugeron á experimentarla , da una razon exácta de lo que ha observado en su tentátiva , y avisos importantes para los que quieran dedicarse á iguales observaciones. Aunque piensa que no es necesaria la trasplantacion,teniendola por mas segura para coger abundancia de simiente , sembró á principio de Setiembre del año de 1772. como un buen puñado de colsat en dos eras , y á fines de Octubre hizo la trasplantacion en la forma regular , dexando entre planta y planta la distancia de dos pies. Creyó poder eximirse del riego; pero le precisó á usarlo la sequedad del tiempo : y aunque temió que por haber retardado estas operaciones no lograria buena cosecha,

sacha , vió que á mediados de Abril estaba ya en flor , y que á fines de Mayo y principios de Junio se hallaba ya la simiente en proporcion de cogerse , lo que executó sin perdida de tiempo , por el miedo de que se derramase , ó la comiesen los páxaros. En la cosecha le sobrevino un temporal lluvioso con muchos vientos , que no dexaron de ocasionar algun desperdicio ; pero sin embargo en un terreno de cincuenta estadales reales cada uno de quatro varas por cada lado ( la decima parte de una anegada de tierra de marco real de quinientos estadales ) recogió en limpio once arrobas y media de buena simiente de colsat. Para experimentar el producto que daba de aceyte esta simiente, se destinaron seis libras y quarteron de ella , parte de las quales se machacó en un mortero de piedra, y parte se mollió en un molinillo de café, y se extrageron dos libras de aceyte ; siendo de advertir, que de la pasta , ó eces que quedaron , podia haberse sacado por lo menos media libra mas.

Despues de referir este experimento da Don Estevan de Boutelou una instruccion para el cultivo de esta planta ; pero se omite el dar razon de ella en estos Extractos,

respecto de que las Comisiones de Agricultura piensan en presentar á las Juntas del año de 74. una coleccion formal de noticias sobre este punto , en que se valdrán de las luces que comunica este escrito.

## N. VI.

### *Pita.*

**E**N tres, ó quatro parages distintos del país, se ha procurado connaturalizar esta planta ; pero se ha experimentado, que sin embargo de prevalecer muy bien hasta llegar á la altura de dos pies poco mas ó menos, en adquiriendo este tamaño no medra ya mas : siguiendose de aquí, que mientras no crezca mas, no puede servir para formar vallados en el país, que es uno de los objetos que hacen mas recomendables á la pita ; aunque esta circunstancia no perjudica á los usos que pueden hacerse de ella para varias labores de manos que antes de ahora se han executado en las Provincias Bascogadas , y serían un ramito de industria.

## N.VII.

## N.VII.

*Ganado.*

**H**aciendose cargo las Comisiones de las utilidades que resultarian á la Provincia de Alava con el fomento del ganado, han entregado á Gregorio de Retana, vecino del lugar de Otazu, mil doscientos y quatro reales y veinte y quatro maravedis de vellon, para que con algo mas de su proprio caudal, compre sesenta ovejas de vientre, otorgando escritura bajo las condiciones siguientes: primera, que en cada año pagará la quarta parte de la cantidad prestada, sin premio ni interes alguno: segunda, que no podrá vender, ceder, ni enagenar dicho rebaño, mientras no acabe de pagar todo el empréstito, sin consentimiento de la tercera Comision de aquella Provincia: tercera, que destinará una porcion de buena tierra labrada y cercada para hacer de ella prado artificial con que pueda mantener este ganado por el invierno.

*Caleras.*

**L**As Comisiones han hecho á la Junta la siguiente propuesta.

„ Son continuas y generales en el pais  
„ ( singularmente en Vizcaya y Guipuzcoa )  
„ las quejas á cerca de la escasez del estier-  
„ col , de lo costoso de las caleras , y al mis-  
„ mo tiempo de la decadencia de los mon-  
„ tes. Los tres motivos de esta queja están  
„ enlazados entre sí ; pero tienen un ori-  
„ gen comun , que es el grande consumo  
„ de la argoma y la broza que deben abas-  
„ tecer de materiales para estiércol , de pá-  
„ bulo para las caleras, y de frescura y ali-  
„ mento á los arboles.

„ Siendo pues este objeto de tanta im-  
„ portancia debiera tentarse el substituir á  
„ la argoma, la broza y la leña, otro pábu-  
„ lo para las caleras que no tuviese relacion  
„ con el consumo de estas materias , cuyo  
„ ahorro quedaria en beneficio de los estier-  
„ coles y de los montes. Este nuevo pábu-  
„ lo pudiera ser el carbon de piedra, y para  
„ experimentarlo bastaria cocer dos caleras  
„ pe-

„ pequeñas de igual capacidad, la una con el  
 „ pábulo ordinario, y la otra con el del di-  
 „ cho carbon, llevando en ambas una cuen-  
 „ ta individual de todo el coste y tiempo  
 „ que se gasta en ello.

„ De resulta de esta especulación se  
 „ sacaria la diferencia de precio en cada fa-  
 „ nega de cal, se compararia esta diferen-  
 „ cia con la ventaja de poderse cocer las  
 „ caleras con carbon, sin los riesgos que  
 „ corren las ordinarias con el tiempo llu-  
 „ vioso, y con las que produxera la mayor  
 „ copia de estiércol y de leña; y se sacarian  
 „ consequencias claras y evidentes hácia el  
 „ sistema general de agricultura del pais.

## N. IX.

*Reflexiones sobre la agricultura y  
 economia rustica, por el Licen-  
 ciado Don Josef Antonio de Gar-  
 mendia, Abogado de los Reales  
 Consejos.*

**E**L Licenciado Garmendiá, residente en  
 la villa de Tolosa de Guipuzcoa, ha tenido

á bien comunicar á estas Comisiones sus ideas á cerca de la agricultura y economía rustica del pais.

„ El abono (dice) escasea ya en todas partes, y nada producen las tierras sino á fuerza de abono y con su auxilio.

„ Tengo para mí, que si la mitad de las tierras que hoy se labran en la mayor parte del pais se reduxesen á prados, se cogeria quasi el mismo fruto en la otra mitad, duplicando el abono, y tendriamos mas ganado.

„ En lo que me parece que debiera tenerse mucho cuidado es en conservar, ó aumentar los pastos de verano para el ganado, porque regularmente en los Caseríos apenas pueden mantener en verano la mitad de el ganado que mantienen en invierno, y si no tienen pastos para el verano se hallan en la precision de no tener en invierno el ganado necesario para hacer abonos: por eso si se continua en rozar y erigir nuevos Caseríos en montes como en estos últimos tiempos, me parece que nos veremos sin mayores cosechas de granos, con menos ganado, con muchas herrerías yermadas. Procuraré demostrarlo con el exemplo siguiente.

„ Su-

„ Supongamos que en la circunferen-  
 „ cia de media legua hay cien Caseríos que  
 „ en sus inmediaciones tienen sus trocitos  
 „ de prados , xaros y arboledas , de donde  
 „ se surten de leña , estacas , hoja en verde  
 „ y otras cosas que necesitasen para sus  
 „ precisos usos. Demos que estos cien Case-  
 „ ríos mantengan mil cabezas de ganado  
 „ mayor en invierno; pero porque en ve-  
 „ rano les bastan quatrocientas , necesitan  
 „ monte en esta estacion para mantener las  
 „ restantes seiscientas. Mas: como en la cir-  
 „ cunferencia de la media legua en que es-  
 „ tán situados no tienen el abono suficien-  
 „ te , es preciso que acudan al monte don-  
 „ de pascen sus seiscientas cabezas de gana-  
 „ do mayor por helechos , hoja seca y argo-  
 „ ma para hacer fiemo, y este monte de don-  
 „ de las cien casas sacan todas sus felicida-  
 „ des , produce al mismo tiempo mil car-  
 „ gas de carbon al año , en cuyo acarreto  
 „ y otras labores que por este motivo se  
 „ ofrecen , se ocupan con utilidad en parte  
 „ de el año los habitantes de las cien Ca-  
 „ serías.

„ Demos pues el caso que en este mon-  
 „ te se erigiesen dos , ó tres Caseríos, y di-  
 „ go, que solos estos serían capaces de ani-  
 „ qui-

„ quilarlo todo; pues ocuparian mucho terreno para sembradio, necesitarian la mayor parte de la jurisdiccion para leña de cocinas, hoja en verde para sus ganados, ramas para setear, auyentarian el ganado de las cien casas, y en breve quedaria el monte sin que de él pudiese sacarse una carga de carbon, y los cien Caseríos antiguos con notable disminucion de ganado y frutos.

„ Por todo lo dicho concibo, que el aumento de Caserías y rozaduras de estos últimos tiempos, ocasiona el que se cobran menos frutos, haya menos ganado, falte el carbon para las fraguas y ferrerías, se escasee el maderamen para baxeles, edificios y manufacturas y padezca la industria: y tengo por cierto, que el mejor medio de fomentar la agricultura sería no solo el no permitir semejantes fabricas ni rozaduras, (á lo menos donde puedan causar un daño general á otros) sino tambien el yermar algunos Caseríos que están en medio de los montes, fabricando, si conviene, otros en las faldas.

„ Hagome cargo de que este medio tiene algo de violento; pero contemplando que la felicidad de nuestro pais consiste

„ en

„ en mantener una especie de equilibrio  
 „ entre las herrerías, ganado y frutos, ( aun-  
 „ que sea necesario traer de fuera lo que  
 „ falta de estos últimos ) no hallo otro.

## N. X.

### Trillo.

**D**ON Manuel Christoval Garcia de Ja-  
 lón , Eclesiastico residente en la villa de  
 Moreda , ha remitido el plan y la descrip-  
 cion de una máquina para trillar el trigo,  
 denominandola : *Modelo ó nueva planta*  
*económica de trillar el trigo con sola una ca-*  
*ballería mayor ó menor , y en su defecto con*  
*la fuerza sola de un hombre ó de un mu-*  
*chacho.* La invencion ( segun se describe )  
 es tanto mas plausible , quanto mas sencilla.  
 Reducese á una *palanca ó vete* de madera,  
 que coge el semidiametro de la era , en cu-  
 yo centro tiene su punto de apoyo : al rede-  
 dor de este da vueltas la palanca con el im-  
 pulso de una caballería ó de un hombre so-  
 lo , que tira ó empuja por el otro extremo  
 de ella , en el qual hay dos ruedecillas para  
 facilitar su movimiento : y esta palanca tie-  
 ne

ne en el todo de su longitud diferentes anillos por donde cuelgan ó arrastran los trillos que se quieran. Las ventajas que se atribuyen á esta máquina son las siguientes: primera , que se puede sacar mas grano con ella en un dia , que en ocho por el método comun de Rioja y Castilla: segunda, que aunque la parva sea de cien cargas puede trillarla una caballeria sola, y en su defecto un hombre robusto ; quando en el modo comun no bastan diez caballerias : tercera, que acelerandose por este medio la trilla, se puede despachar en dos dias , sin exponerla al riesgo de las lluvias que ( especialmente en Rioja ) suelen ser frecuentes por el mes de Agosto.

COMISIONES SEGUNDAS, O DE  
*ciencias y artes utiles.*

ARTICULO I.

METALURGIA.

---

---

N. I.

*De la arragoa ó la calcinacion de  
las venas de fierro.*

**E**N virtud de la oferta que en los Extractos del año pasado \* hicieron las Comisiones segundas, de demostrar por una prueba practica la diferencia de calcinarse la mina de fierro en un cerco de troncos al campo libre, ó en paredes de cal y canto de quatro y medio pies de altura, se ha

G he-

---

\* Extracto de 1772. pag. 32.

hecho la experiencia, llevando cuenta puntual de los gastos de uno y otro método, y observando las demas particularidades que puedan conducir al conocimiento de su verdadera utilidad. Para este efecto se quemó en un circulo formado de troncos la vena correspondiente á quinientos ochenta quintales de fierro, y en otro de igual magnitud guarnecido de pared de quatro y medio pies de alto, la de seiscientos cincuenta, en cuyo experimento se han observado á favor de este último las ventajas siguientes.

*PRIMERA.*

Que la vena se quema mejor, y por consiguiente queda mas pura.

*SÉGUNDA.*

Que cuesta menos, pues se ve por la cuenta, que el calcinar vena para seiscientos y cincuenta quintales de fierro importa mil doscientos y quince reales de esta forma, y de la otra mil seiscientos quarenta y siete reales para quinientos y ochenta quintales de fierro.

*TER*

( 51 )  
TERCERA.

Que en igual circunferencia se quemamas.

QUARTA.

Que está resguardada de los daños considerables que causan los aires á las raguas formadas sobre troncos , á las que de ordinario los cogen de lleno.

N. II.

*Aicearcas, y observaciones del fogal.*

**D**ON Pablo de Areyza, Prior de Caparroso, residente en Villa Real de Guipuzcoa, á quien la Comision segunda de esta Provincia ha pedido noticias sobre este asunto, así por razon de sus superiores luces y talento observador, como por haberse construido de su orden en la ferreria de Bengo-olea de Legazpia, poco distante de Villa Real, una trompa ó aicearca arreglada á las dimensiones publicadas por la Real

Academia de Ciencias de Paris., ha tenido á bien de comunicar las observaciones siguientes.

*PRIMERA.*

En la labranza de fierro que ha seguido á la construccion de la *aicearca* de Bengo-olea, ha habido en esta ferreria semana en que han trabajado quarenta y seis quintales; pero como el mas y menos en esta materia pende de muchas casualidades, no se puede señalar computo fixo, sino que andando regularmente la fogata, pueden computarse quarenta y tres quintales por semana.

*SEGUNDA.*

La calidad del fierro ha sido aprobada por todos los oficiales que han hecho experiencias de él, siendo muy notable su blandura y ductilidad al tirarse, y su limpieza y tersura á la vista; pero estas circunstancias, mas que al beneficio del aire deben atribuirse á la mezcla de venas de Somorrostro y Mutiloa.

*TERCERA.*

En quanto al número de cargas de carbon

bon empleadas en cada quintal de fierro; no puede decirse cosa positiva, pues contribuyen á ello muchas circunstancias: como el que las cargas sean mayores, ó menores ( usando de ambas medidas indistintamente ): el que su calidad sea mejor ó peor: el que se hayan recogido á tiempo, y sin que estén saciados de agua, ( ó como dicen nuestros oficiales ) *itoac &c.* Lo que se puede asegurar es, que la trompa no consume mas carbon que los barquines de cuero ó tabla.

Francisco de Furundarena, de quien se hizo mencion en los Extractos del año pasado, \* ha asegurado, que en la aicearca de la ferrería de Amaro: se han confirmado las mismas ventajas en la última labranza que en la anterior: pues lo primero, ha habido semana en que se han labrado cincuenta quintales, y en tiempo de escasez de agua ó labranza de fierro delgado, apénas ha baxado de quarenta: lo segundo ha salido un fierro de bella calidad, y nada inferior al de las ferrerías del contorno en que usan de barquines: lo tercero el consumo del carbon ha sido entre quatro y quatro y media cargas por cada quintal. De

---

\* Extractos de 1772. pag. 42.

De estas observaciones se infiere , que el soplo de la aicearca nada tiene de perjudicial á la buena calidad del fierro: que tampoco ocasiona mayor consumo en el carbon : y que consiguientemente siendo tan notables las ventajas que hace á los barquines de cuero ó tabla en las maechuras ordinarias ó gasto de su manutencion , debe preferirse el *aicearca* en donde la situacion y la cantidad de agua la permitan.

### N. III.

#### *Numero de oficinas principales de fierro de Guipuzcoa.*

**C**onsiderandose que para los interrogatorios y consultas circulares que ocurran hacer á los Caballeros Ferrones, es necesario saber el número y residencia de ellos , se ha dispuesto una relacion individual , en la que constan : primero, los nombres de los arroyos y regatas que se agregan á las corrientes de los seis rios principales de Guipuzcoa : segundo , el número de Oficinas principales de fierro que hay en el curso de cada

cada rio principal , y sus regatas , con distincion del genero de trabajo que se hace en ellas : tercero , la denominacion con que se conoce cada una de estas oficinas , con razon de la jurisdiccion y territorio en que se hallan situadas : quarto , los nombres y residencia de los dueños propietarios de ellas , y de los Administradores , ó Arrendadores que las manejan en el dia. Acompaña á esta relacion un plan en que á una vista se presenta todo lo que se menciona en ella , resultando de su inspeccion , que segun los informes que se han recibido ( y en cuya fidelidad se cuentan ) hay en Guipuzcoa setenta y cinco Ferrerías ordinarias: veinte y dos Martinetes , y seis fabricas de Acero.

#### N. IV.

##### *Pesos y medidas de ferrerías.*

**P**areciendo que podria servir de confusion y embarazo á los Caballeros Ferrones el dirigirles de una vez todas las preguntas contenidas en el interrogatorio presentado á las

Jun-

Juntas del año 1772. (a) se ha formado uno nuevo reducido solo á los artículos de pesos y medidas de las ferrerías , por ser las averiguaciones que mas importan y urgen, pues la variedad que ( como se dixo en los Extractos de 1771. (b) ) se nota en las ferrerías del pais en este punto ( singularmente en lo que toca á las cargas de carbon ) es un escollo para todas las demas averiguaciones que se quieran hacer para el adelantamiento y perfeccion de las ferrerías.

## N. V.

### Acero.

**H**abiendose repetido las tentativas sobre el arte de convertir el fierro en acero , segun el método de Reaumur mencionado en los Extractos del año de 71. (c) se ha logrado el efecto mejor que en la primera prueba. El grano, á la verdad, no muestra la fineza que el del acero fino de Milan ; pero es muy

---

(a) Extractos de 1771. pag. 36.

(b) Extractos de 1771. pag. 38.

(c) Extractos de 1772. pag. 33.

muy semejante al del acero cimentado de Suecia, remitido desde aquel Reyno por un individuo de estas Comisiones, y se espera con la repetición de las tentativas se perfeccionará este invento. Para facilitarlo se ha dispuesto un Extracto de las memorias de Reaumur relativas á este asunto.

## ARTICULO II.

### MINERALOGIA.

#### N. I.

#### *Ensayo de Mineralogía.*

**S**E ha presentado la primera parte de una obra intitulada : *Ensayo de Mineralogía, traducido de el original Sueco de Mr. Cronsted, por un Amigo del Pais.* Esta obra empieza por un prologo del Autor, en el qual despues de referirse la serie de sistemas establecidos sucesivamente sobre la Mineralogía, y demostrarse sus imperfecciones, se da una idea de ella, expresando el método que se sigue en la division de clases, autori-

zandole con razones convincentes , y concluyendo de este modo : „ Mi fin principal  
 „ ha sido el tratar la Mineralogía de suer-  
 „ te que los que hagan un estudio parti-  
 „ cular de ella , se libren de muchas inutili-  
 „ dades y dilaciones , encaminandolos por  
 „ el verdadero conocimiento hácia el uso  
 „ y ventajas reales. Espero que por este me-  
 „ dio lexos de disminuir la inclinacion á  
 „ formar colecciones minerales , se aumen-  
 „ tará , ó à lo menos se perficionará ; pues  
 „ si algunos objetos se excluyen de ellas  
 „ como impertinentes , servirán para enri-  
 „ quecer otras especies de colecciones. No  
 „ faltarán sin duda sugetos aficionados que  
 „ se resistirán á entrar en este sistema de  
 „ clarificacion ; pero poco perderá en esto  
 „ la ciencia misma , ni nuestro método , el  
 „ qual seguido y cultivado , no dudo ade-  
 „ lantar y perficionará este importantísi-  
 „ mo objeto.

A este prologo se sigue una *advertencia del traductor* , en la qual despues de dar noticia de las recomendables circunstancias del Autor , dice : que habiendo notado al recorrer las principales minas de Gedomora , Fhablun , Norberg , Salberg , Philistad y Garpiton en el Reyno de Suecia, que

no solamente los Gobernadores , los Maestros de minas , los Ingenieros y los Intendentes , sino que hasta los Fundidores y los simples mineros habian adoptado el modo de pensar y la Nomenclatura de Cronsted, formó el proyecto de traducir su obra por el mes Julio de 1771.

„ Conocia ya ( añade ) la traduccion  
 „ Alemana de Uvietman , y la Inglesa que  
 „ un Judio Portugues ha adulterado mala-  
 „ mente , llenandola de notas de su inven-  
 „ cion. Quando llegué á cosa de las dos  
 „ terceras partes de mi obra , supe que un  
 „ Parisiense condicipulo mio de Chímia,  
 „ habia traducido esta obra en su lengua:  
 „ procuré haberla , y por su lectura inferí  
 „ la gran dificultad de transferir de un idio-  
 „ ma en otro , con integridad y pureza, las  
 „ ideas y las verdades , singularmente no  
 „ bebiendolas en la misma fuente original.  
 „ Esto mismo me empenó en la continua-  
 „ cion de mi empresa , siguiendo con mi  
 „ traduccion del original publicado en Sto-  
 „ kolmo en el año de 1758. , y habiendo-  
 „ sela leído repetidas veces á diferentes  
 „ Mineralogistas muy hábiles de la Acade-  
 „ mia Real de Ciencias de Suecia , han ha-  
 „ llado mi version muy conforme al texto.

La obra remitida , que á poca diferencia formará un volumen mediano en octavo , comprehende la division de la Mineralogía en las quatro clases de tierras , sales, betunes y metales , y todas las ordenes , especies , generos y variedades pertenecientes á la clase de las tierras.

N. II.

*Minas de Alemania.*

**E**L traductor del Ensayo de Mineralogía ha enviado desde Saxonia la descripcion de las celebradas minas de Freyberg en aquel Electorado , en las quales ( que son sumamente ricas ) se ven galerías que tienen hasta ocho leguas de extension de Norte á Sud , por debaxo de tierras cortadas por una infinidad de otras que cruzan por todas partes , hallandose la superficie de la tierra cubierta toda de arboledas , pastos y abundantes mjeses. Este mismo ha remitido nueve planes de las mismas de Falhum, y ocho de las de Hacer en el Reyno de Suecia : finalmente este mismo Socio ha dirigido cinco caxones de minas con un Catalogo metódico de ellas.

N. III.

*Minas de Asturias.*

**E**L Padre Fray Iñigo de Buenaga , Benedictino , quien embió las muestras de Amianto mencionadas en los Extractos del año pasado , \* ha remitido á un confidente suyo una relacion en que consta el sitio de esta mina , las tentativas que ha hecho con ella , y una noticia curiosa de la variedad de minerales que se encuentran en el Principado de Asturias. El Amianto ( segun este curioso observador ) se halla en dos partes , en el lugar de Figueras y en el de Villagrafe , distantes media legua una de otra. Al principio solo se pudo lograr el hacer de él algunas torcidas ; pero en fuerza de tentativas llegó á hilarse y trabajarse papel ; de manera , que se dispuso un libro forrado en carton de Amianto , con costura , manillas y botones de la misma materia. Despues de haber en él escrito el Evangelio de San Juan , se tuvo cinco horas á fuego de  
fun-

fundicion , y salió entero ; aunque no puede negarse que el papel quedó muy delicado , y que consiguientemente resta para el perfecto logro de este beneficio , el darle alguna mayor consistencia. Además de estas minas se mencionan en esta relacion otras muy curiosas , ya de jaspes y marmoles , como de metales , piedras figuradas, cristales , piritos , marcasitas y otros fosiles: como tambien varios arbustos , plantas y animales de que no habla Don Gaspar Casal en su historia natural de Asturias.

#### N. IV.

#### *Minas de Guipuzcoa.*

**S**E han juntado diferentes muestras de cobre , galena de plomo de Mutiloa , Cerain y Elgoibar , y otras muy particulares de gypso cristalizado , que se encuentra en el monte llamado Archina , jurisdiccion de la villa de Cestona , cuyo cristal es de una transparencia muy grande , y conserva siempre una figura romboidal , así en los pedazos que salen naturalmente de la mina, como en los que se despedazan artificialmen-

mente : observandose ademas la propiedad de duplicar los objetos , como se nota en el cristal de gypso de Islandia.

## ARTICULO III.

### ARQUITECTURA Y MAQUINARIA.

#### N. I.

#### *Architectura Civil.*

**M**R. Jency Archítocto Hidraulico de Paris é individuo profesor de la Sociedad, ha dirigido el plan de una obra que está trabajando con el titulo de *Teatro de los mas bellos Monumentos de Paris*. Esta coleccion comprehenderá la descripcion de los palacios y edificios mas suntuosos de la Capital de Francia , no solo por lo perteneciente á la Architectura , sino tambien á todas las preciosidades de escultura y pintura que contienen , y ademas un elogio historico de las mas ilustres familias que han fixado su residencia en Paris , poniendo

do al frontis de cada elogio una viñeta, en que se ve algun hecho célebre de aquella familia , y encima de ella su escudo de Armas.

## N. II.

### *Architectura Hidraulica.*

**E**L Ilustre Consulado de la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de San Sebastian se ha servido comunicar uno de los proyectos mas dignos del incesante desvelo con que atiende y favorece al comercio.

Considerando este respetable Cuerpo las grandes utilidades que ocasiona la conveniencia de un buen Puerto , ha formado el proyecto de construir un nuevo Muelle que tenga agua suficiente , para que en todos tiempos puedan entrar y salir los barcos que aportan á él , evitando el peligro á que algunas veces se hallan expuestos, quando por falta de agua en el actual , se ven precisados á fondear en la Concha sin suficientes amarras para resistir al temporal.

Comunicada esta idea con Don Pedro Ignacio de Lizardi , que casualmente se hallaba en aquella Ciudad , la ha aprobado

y

y extendido : de suerte , que según el plan y presupuesto que ha presentado , hace juicio podrá haber en bajamar en el nuevo muelle doce pies de agua , y aun diez y ocho , como quiera el Consulado extenderse al gasto que propone .

La Junta general del Consulado prefiriendo lo mas ventajoso ha abrazado desde luego la segunda parte de la propuesta del Maestro Lizardi : y habiendo pasado el plano con los demas documentos necesarios al Excelentísimo Señor Marqués de Grimaldi , ha logrado este noble pensamiento la Real aprobacion , manifestada por este ilustrado Ministro de Estado , en terminos los mas honrosos y gloriosos hácia el patriótico Cuerpo que lo propone : cuya importante y grande empresa se dexa ver en la copia del plano original , que se ha colocado en el Salon de Juntas del Real Colegio de Vergara .

### N. III.

#### *Sierra de agua.*

**D**ON Xavier de Echeverría , Maestro Arquitecto del Real Colegio de Loyola , e

individuo de estas Comisiones , ha dado cuenta de haber construido en el barrio de Iraeta , jurisdiccion de la villa de Deba, una Sierra de agua, con ocasion de una porcion bastante considerable de arboles que hay que aserrar allí ; añadiendo , que aunque la máquina ha surtido muy bien , no puede por ahora individualizar sus ventajas, hasta hacer un número mayor de observaciones que pueda ponerlas al claro.

## ARTICULO IV.

### SALUD PUBLICA.

#### N. I.

#### *Inoculacion.*

**D**On Antonio de Santo Domingo , Vicario de la villa de los Arcos de Navarra y Socio Profesor de la Sociedad , ha comunicado la siguiente observacion.

„ Habiendo padecido en este pais va-  
 „ rios rebaños de lana la infeccion de vi-  
 „ ruelas , me ocurrió hacer en algunas re-

„ ses

„ ses la operacion de la Inoculacion , y ha  
 „ surtido tan buen efecto „ que en la prime-  
 „ ra experiencia se inocularon trece reses,  
 „ y á los cinco dias les salió la viruela á do-  
 „ ce , y en la otra no hizo ningun efecto.  
 „ En la segunda experiencia se han inocu-  
 „ lado doscientos machos y hembras, y de  
 „ todas edades , y en estas no ha faltado  
 „ ninguna que haya dexado de salirle la vi-  
 „ ruela ; pero tan benigna, que ninguna ha  
 „ perecido , ni se les ha conocido aquellos  
 „ symptomas que acostumbran tener las  
 „ que la padecen sin artificio. La resulta  
 „ importante que de esta invencion puede  
 „ seguirse es que se elige tiempo oportuno  
 „ para la operacion ; pues si son ovejas y  
 „ las coge el contagio al tiempo de la  
 „ aparicion ó cria , la pierden totalmente,  
 „ y si es por el esquilmo , aunque sean car-  
 „ neros se malogra la lana , como ha suce-  
 „ dido en toda esta tierra con muchos en  
 „ estos dos años que dura la epidemia.

„ Tambien se podran hacer experimen-  
 „ tos y observar sus resultas; pues siendo en  
 „ los irracionales no hay el miedo tan per-  
 „ judicial que retrae de executarlos en las  
 „ personas : y aun si tuviere oportunidad,  
 „ he de inocular con el podre de estas á las

„ ovejas, que en esto nada va á perderse.

## N. II.

### *Disertacion sobre la Fuente mineral de Larramendi.*

**D**ON Juan Antonio de Carasa , Socio de la Real Academia Medica Matritense , é individuo de estas Comisiones , y Medico titular de la villa de Azcoytia , tiene comunicadas noticias de esta saludable fuente en una Disertacion , cuyo extracto es el que sigue.

Esta fuente se halla en jurisdiccion de la villa de Azcoytia y territorio de la Casería da Larramendi , teniendo su manantial al Oriente , en una playa de tierra labrada y quasi al nivel del rio. Así en las orillas del arca de piedra á que cae , como en las del territorio por donde corre en manifiesto , dexa un moho blanco , pegajoso y grasiento : su color parece azul en el arca ; pero sacada á un vaso es clara y limpia : su sabor es desagradable y muy semejante al de los huevos corrompidos : y su manantial es desigual,

sigual ; esto es mas abundante por el invierno que por el verano. Para adquirir algun conocimiento de sus calidades , se han hecho las pruebas siguientes.

### *PRIMER EXPERIMENTO.*

Mezclada el agua de Larramendi con polvos sutiles de agallas , se enturbió del mismo modo que el agua fontana natural, sin tinturarse ni de rojo ni de negro , como debiera suceder si tuviera alguna parte marcial.

### *SEGUNDO EXPERIMENTO.*

Mezclada esta agua con xarabe violado, no se notó mas novedad en ella que en el agua comun , sin teñirse de verde como se observa en toda agua que tiene la menor parte de fierro.

### *TERCER EXPERIMENTO.*

Echadas tres ó quatro gotas de aceyte de tartaro por deliquio en un baso de esta agua , se enturbió y tomó luego color de leche : y haciendo esta misma prueba con el agua comun , no se notó semejante efec-

to

to, hasta que mezclandola con agua de Laramendi se puso del mismo color : lo que denota presencia de sal ó de tierra calcarea.

#### *QUARTO EXPERIMENTO.*

Evaporadas quatro azumbres de esta agua, dexaron en el fondo una onza de tierra blanquecina , la qual puesta en infusion en agua natural , y evaporada esta , despues de dexar precipitadas las partes mas crasas, dió cosa de una ochava de un polvo fino y blanco como la flor de aguila , suave al tacto , é insipido al paladar ; siendo tan parecido á la magnesia blanca , que no podian distinguirse una de otra:

#### *QUINTO EXPERIMENTO.*

Echado un poco de espiritu de nitro acido sobre los polvos , ó residuo de esta agua , no se notó efervecencia sensible, como se experimentó muy grande en una piedra calvia , sobre que se dexó caer otro poco de espiritu de vino , y debiera suceder en toda materia que constase de principios alcalinos.

*SEX-*

(71)  
*SEXTO EXPERIMENTO.*

Con el espíritu de sal ammoniaca no se notó novedad alguna , ni en el agua ni en los polvos ; siendo así que á tener algun principio acido , debia resultar ebullicion con aquel alcalino.

*SEPTIMO EXPERIMENTO.*

Echados los polvos , ó residuo de esta agua al fuego , ni crepitaron , ni se liquaron : y dexados á la inclemencia y aire libre , no se humedecieron : cuyos efectos se debieran experimentar si tuviesen alguna sal fixa, ó volatil.

*OCTAVO EXPERIMENTO.*

Por mas diligencias y operaciones que se han practicado con esta agua y su residuo , no se halla parte alguna sensible de azufre ; siendo así , que al acercarse uno á la fuente se percibe distintamente el olor de este mineral de bastante distancia, y que se nota tambien que su agua es sumamente útil para la sarna , los herpes y demas enfermedades cutaneas.

*CON-*

( 72 )  
CONCLUSION.

De todo lo dicho en los experimentos y efectos que se observan en el agua de Larramendi, se viene en conocimiento, que estas aguas tienen un azufre sutil , un espíritu mineral , y una tierra calcarea alcalina , y de aquella especie que observamos en varios cuerpos , que bebiendo en sí los acidos , adquiere una naturaleza *media*, á la que damos el nombre de neutro , muy semejante en el modo de obrar á la magnesia blanca , como se observa por los efectos que notan todos quantos debidamente hacen uso de estas aguas. A todos estos principios atribuimos los efectos ; pero principalmente al espíritu mineral , de quien depende la mayor eficacia de estas aguas.

Este espíritu mineral es el que hace subir al borde del vaso aquellas ampollitas: este el que adquiriendo su extension rompe los vasos en que están las aguas, especialmente sino se les dexa algun vacío: este el que en poco tiempo hace la prodigiosa distribución por todas las partes del cuerpo: este el que penetrando los ocultos senos de la tierra , se une con sus materias , de cuya diversa combinacion resulta la diversidad,

no tanto en los principios como en sus efectos : este espíritu mineral es el que da la sutileza á las aguas minerales , las que pierden su eficacia quando falta : Estas aguas son útiles para varias dolencias , y especialmente para las enfermedades del cutis, y para las que provienen de espesura de humores no inflamados.

### N. III.

#### *Fiebre epidémica.*

**E**L mismo Socio ha comunicado las observaciones que ha hecho en una fiebre epidémica , padecida en la villa de Azcoytia Provincia de Guipuzcoa. Empezó esta por la primavera de 72. con bastante benignidad ; pero en el estío y otoño se aumentó su malicia. Los pacientes tenían el pulso pequeño, acelerado y desigual: la lengua humeda con poca sed , tos seca , postracion de fuerzas , y la cabeza muy cargada pasando así en los tres ó quatro primeros dias; mas al quinto ó sexto era tal la turbacion que reusaban tomar lo que se les ofrecia. Unos padecian un delírio obscuro en que

no se percibía lo que hablaban , y paraba por lo comun en un sopor : y estos lo pasaron con trabajo. A otros acometió la sordera con una especie de sopor benigno , del que se despertaban al menor llamamiento : y estos lo pasaban sin especial inquietud ni molestia. La postura ordinaria de los enfermos era la de boca arriba. En el dia quinto ó sexto se descubrieron en los mas unas manchas que comunmente fueron roxas, en algunos moradas , y en pocos negras, las quales se notaban con preferencia en el pecho , cuello y espaldas , y se desaparecian sin que se notase por solo este indicio consecuencia alguna fatal. A los once ó doce dias ( aunque en algunos mas tarde ) se observaba en la lengua una sequedad grande, y en los dientes unos ribetes pegajosos, que Hypocrates llama *lentoires circa dentes* : y asimismo en estos mismos dias se percibian unos saltos en los tendones de las manos, que se hacian bastantemente sensibles quando se tomaba el pulso. A algunos enfermos les salieron parotidas, que ó se supuraron , ó se resolvieron sin que volviesen á parecer, habiendose notado que si en estas circunstancias se movia el vientre y la orina, resultaba alivio ; mas de lo contrario sobrevenia

difi-

dificultad en la respiracion y perecian con violentas convulsiones.

La duracion de esta fiebre en las dos estaciones de estío y otoño, fue en muchos de veinte y un dias : en los mas de veinte y siete , y en algunos se alargó hasta los treinta. Su terminacion no fue sino en muy pocos por evacuacion de humores , ni por sudor , sino por una costra negra que en el estado del mal se manifestaba en la cara, manos y pies de los pacientes : : cuya señal se reputó por la unica de una feliz terminacion.

En quanto á la curacion , con ninguno se usó de la purga , con algunos del vomitivo al principio del mal , y en aquellos que se hallaban con fuerzas ( bien que en muchos estaban abatidas ) produxeron algun alivio una ú dos sangrias. Los acidós con los antimalignos que se usaron con frecuencia , sirvieron de gran provecho , como tambien las cataridas mantenidas abiertas por muchos dias : cuyo remedio hubo pocos á quienes no se aplicase.

*Calculo.*

**D**On Marcial Antonio Bernal de Ferrer, Medico titular de la villa de Lequeytio , en el Señorío de Vizcaya , é individuo de estas Comisiones , ha presentado una Disertacion sobre el Calculo, ó la Piedra que trae por epigrafe una sentencia del célebre Jorge Baglivio que dice así:

*Vinum, Venus & otia sunt  
primi parentes. Podagræ,  
& calculorum Bagl.*

Este escrito en que se reconoce la ingenuidad y indiferencia filosofica del autor , se reduce á tres puntos , 1º. *qué sugetos son dispuestos á padecer la piedra?* 2º. *cómo se conoce quando la hay?* 3º. *de qué modo deve curarse?* Sobre el tercero que es el más importante despues de referir los métodos seguidos hasta ahora con mayor crédito, concluye., El maximo remedio para los que „ padecen piedra es la preservacion de la  
gene-

„ generacion de ella , lo que se logra abs-  
 „ teniendo de muchos , y crasos alimen-  
 „ tos con el uso frecuente de ortalizas,  
 „ agua fria , total privacion del vino , exer-  
 „ citandose mediocremente absteniendose  
 „ de licores espirituosos , del venus , pur-  
 „ gandose en los equinocios , y luego usan-  
 „ do de la leche de burra , como tambien  
 „ con el uso de baños en el estio , y to-  
 „ mando las aguas minerales marciales , que  
 „ tanto abundan en estos paises. Y aun es-  
 „ tas son útiles, no solo para preservarse de  
 „ la piedra , sino tambien para expelerlas  
 „ quando las hay , lo que veo notado por  
 „ Baglivio quando dice : *Potus aquarum*  
 „ *mineralium calculos pellit & ab eisdem*  
 „ *preservat.*

## N. V.

### *Timpanitis.*

**D**ON Juan Ignacio de Moguel , Medi-  
 co titular de la villa de Marquina en el Se-  
 ñorio de Vizcaya , é individuo Profesor de  
 estas Comisiones , ha presentado un papel  
 intitulado : *Reflexiones Phisico-Medicas con*  
*obser-*

*observaciones practicas sobre el mas seguro método de curar la cruel enfermedad llamada TIMPANITIS.*

El obgeto principal de este discurso es, persuadir que el remedio mas seguro contra el Timpanitis es la aplicacion exterior de paños mojados en agua natural. Confirma la proposicion con tres curaciones logradas por su asistencia, y protesta, que aunque este método lo ha hallado despues en una obra de Mr. *Combalusier*, impresa en Paris por el año de 1754. y en la de Mr. *Lieutaud* del año de 61. no tenia la menor noticia de semejante especie quando hizo dichas observaciones.

## N. VI.

### *Remedio para Abogados.*

LA Ciudad de Sevilla es la que ofrece este monumento tan propicio á la humanidad, como se reconoce por el impreso que presentan las Comisiones segundas en el legajo de sus papeles originales, el qual tiene por titulo; *Instruccion sobre el modo, y los*  
reme-

*remedios de socorrer á los que se ahogaren , ó halieren en peligro en el rio de Sevilla.*  
 La Sociedad Literaria de aquella Ciudad, propuso la idea al Ayuntamiento á cuya frente se halla un ilustrado Amigo del Pais. Se adoptó y verifico inmediatamente baxo las prudentisimas reglas , y sabias disposiciones contenidas en tres instrucciones particulares que componen la general de que aquí se trata. La primera se refiere á los Buzos , y en los diez y siete articulos de que se forma se individualizan las mas menudas providencias para prevenir desgracias en el tiempo de los baños , y para acudir al remedio de las que acaeciesen sin embargo de las precauciones tomadas. La segunda se dirige á los enfermeros y sirvientes del Hospital de la Caridad , á quienes en cinco articulos se les indican eficaces , y seguros medios para proporcionar á los desgraciados la prontitud de los auxilios que necesitan : y la tercera , que habla con los Médicos y Cirujanos , contiene en doce articulos los remedios que deben aplicarse á los desgraciados , con las advertencias necesarias para su uso , y arregladísimos medios para su pronta suministracion,

N. VII.

*Conclusiones de Medicina.*

**D**On Juan Ignacio Moguel y Urquiza, individuo Profesor de estas Comisiones, ha presentado unas conclusiones *Anatomico-Medicas*, defendidas en Zaragoza, baxo la presidencia de Don Alexandro Ortiz, Catedratico de Anatomía de aquella Universidad, tambien individuo Profesor de la Sociedad, y dedicadas á esta : las quales conclusiones se componen de nueve teoremas, uno de los quales es relativo á la seguridad de la *inocnacion de las viruelas*.

ARTICULO V.

OBSERVACIONES FISICAS.

N. I.

*De la Aurora Boreal.*

**E**L Vicario de los Arcos, de quien se ha  
he-

hecho memoria antes de ahora, \* ha presentado una *Disertacion* sobre la *Aurora Boreal*, en la qual trata de los sistemas del *Padre Hell*, y de *Mr. Mariote* sobre la formacion de este *metéoro*; refuta despues al *Padre Hell* con razones físicas, y observaciones; y por último demuestra la Analogía que reyna entre este *metéoro*, y los fuegos eléctricos.

## N. II.

### *Rara observacion en una Apoplexia.*

**D**ON JÓSEF Miravete y Martínez, Médico, residente en Cadiz, individuo Honorario de la Real Academia Médica Matritense, y Profesor de esta Sociedad, ha comunicado una observacion singular, cuyo extracto es el siguiente:

Catalina Serrano, natural de Villahermosa en el Arzobispado de Toledo, de resulta de una vehemente *hambre bullimia*, que siguió á un *chlorosis* que padecía, incurrió

L. en

---

\* N. I. del Art. 4. de estos Extractos:

en apoplexía. Hicieronse quantas diligencias enseña el Arte para despertarla del letargo ; pero todo fue en vano , hasta que habiendo notado una hermana suya que al acercarse á ella con el caldo , bastaba el sonido de la cuchara contra la taza para despertarla , se logró á lo menos el que pudiese confesarse ; pues habiendo llamado á un Religioso , cumplió con este deber christiano á su satisfaccion, con el arbitrio de excitar aquel sonido cada vez que se soporaba.

### N. III.

#### *Piedras halladas en el sobaco de un Soldado.*

**D**ON Manuel Antonio Moreno, Cirujano de la clase de los primeros de la Real Armada , Catedrático de Anatomía en el Hospital general de Indias de México , ha dado parte de una observacion que ha hallado entre los papéles de su difunto padre Don Bartolomé Moreno, Cirujano que fue del Regimiento Infanteria de Granada. Reducese á que habiendo sido llamado en Oran para asistir á Francisco de Vera , Soldado del

del Regimiento de Córdoba, de treinta y seis años de edad, y temperamento sanguíneo colérico, le halló con un absceso en el sobaco derecho, que habiendolo abierto para dar salida á los materiales, solo salió una porcion de pus de buena calidad: y habiendo dilatado mas la abertura por haber tropezado en un cuerpo duro al reconocer la profundidad del seno, fueron saliendo muchas piedrecitas y arenas (las mayores del tamaño de medianos garbanzos) de un color de perla obscuro y de varias figuras cúbicas, piramidales y ovaladas; las cuales puestas en agua tibia adquirieron mayor consistencia, y con el espíritu de vino solo se disolvieron las mas pequeñas.

## ARTICULO VI.

### *Musica.*

**D**ON Juan Andres de Lombide, organista de la Parroquia de Santiago, é individuo de estas Comisiones, ha presentado un tratado intitulado: *El arte del Organista*: Dividelo en tres partes, primera: el portamento de la mano, segunda: del acom-

pañamiento, tercera: reglas de composicion necesarias para el perfecto uso de este instrumento.

Por ahora sólo da enteramente concluída la primera parte: en ella hace ver los defectos que necesariamente acarrea á los principiantes la mala disposicion de dedos, y por consiguiente las ventajas que han de seguirse de atenerse á un método cuyas reglas se dirigen principalmente á la mayor naturalidad, facilidad y conveniencia en la execucion.

A cada capítulo acompaña una tabla que contiene la leccion práctica correspondiente á ella, para mejor inteligencia de los discípulos.

Al fin de esta primera parte va puesta una tabla que demuestra los Diapasones de los veinte y quatro términos, con la expresion suficiente para que se executen segun las mejores reglas del Portamento de la mano: así mismo se ponen seis lecciones prácticas para la aplicacion de las reglas que contiene el tratado.

Por evitar confusion en los principiantes, ha procurado el Autor ceñirse al menor número de reglas que le ha sido posible, en quanto baste á servir de exemplar pa-

( 85 )

ra demarcar el camino que debe seguir el que intenta llegar al fin de este escrito.

§. III.

*COMISIONES TERCERAS, O DE  
industria y comercio.*

ARTICULO I.

PESCA.

---

---

N. I.

*Cecial.*

**T**Eniendo las terceras Comisiones dispuesta en el Puerto de Bermeo una buena porcion de Cecial , con el fin de remitirla á la Corte para la quaresma proxima pasada , aconteció que por haberla dexado en los secaderos mas tiempo del necesario, se perdió la mayor parte con unos fuertes y nocivos vientos solanos que sobrevinieron:

á cu-

á cuya causa a tribuyeron este accidente, porque del mismo CECIAL traído á Bilbao por Junio del año pasado de 1772. ( antes de haber sufrido dichos vientos de tierra ) se halló de buen gusto , no solo por entonces, sino tambien por Setiembre siguiente , en que concurrió la Sociedad á sus Juntas Generales ; y aun despues de haberse reconocido perdido el CECIAL que existia en Bermeo.

Viendo pues tan patente la causa de este contratiempo , y que bastaba la de haberlo dexado en los secaderos á la inclemencia mas tiempo que el preciso á su madurez , sin recogerlo al Almacèn , que es parte de su beneficio ; y que tampoco permiten dudar de la perfecta curacion de la Merluza , las experiencias anteriormente hechas, determinaron los Comisionados suspender mas pruebas , y proceder á la formacion del plan de Compañia , mediante que sus providencias y medios prácticos deben servir de reglas las mas eficaces para la perfecta curacion de los pescados , como que se han de costear con fondos suficientes.

En esta atencion tienen los Comisionados la gustosa satisfaccion de presentar á la Sociedad este plan en treinta y cinco Capítulos

tulos ó condiciones , que les han parecido indispensables á su buen exíto : y tambien un Memorial á su Magestad , en que se explican los imponderables beneficios , que de su establécimiento resultarán al pais Bascongado, y refluirán necesariamente al cuerpo del estado en todas sus relaciones.

## N. II.

### *Grasas.*

**E**N punto á la extraccion de grasas , ó aceites de pescados para el uso de las luces, y preparacion de varias pieles que no pueden beneficiarse sin ellas , no han podido las Comisiones adelantar cosa digna de añadirse á los Extractos publicados en los años de 1771. y 1772. ; pues aunque han solicitado varias noticias del Mar Báltico , y los Puertos Bascongados , no han conseguido todavia todas las que se requieren y tienen solicitadas. Por lo qual quedará en continuacion este asunto para en adelante.

ARTICULO II.  
MANUFACTURAS.

N. I.

*Cuchilleria.*

**D**Esde principios de Octubre de setenta y dos hasta fines de Julio de setenta y tres, han trabaxado en la fabrica de Cuchilleria de Vergara quarenta y quatro personas entre Oficiales, Aprendices y Peones, con la particularidad de que no habia entre ellos ni un solo Estrangero. La Real Compañia de Caracas que dió el ser á este establecimiento, fue tambien con sus quantiosos consumos la causa principal, y aun casi unica de todos los aumentos: y la Fabrica conociendo el beneficio, trató de corresponderle y de afianzar la buena armonia con la Compañia, cuyo auxilio bastaba para llevarla á su perfeccion. Hizo considerables rebaxas en los precios de la obra; de suerte que en las últimas remesas se en-  
tre-

tregaban en los Almacenes de San Sebastian á 64. reales docena las nabajas de faldriquera, cuyo precio por la primera contrata era de ciento y ocho reales. Iguales rebaxas se han hecho en los precios de los cuchillos de mesa y marineros, mejorandose al mismo tiempo la qualidad, el lustre y el temple. Sin embargo de esto la Compañia despues de varias altercaciones que abultarian demasiado estos Extractos, abandona por ahora á la Fabrica, hasta que se verifique la venta de algunas partidas de cuchillos que están detenidos en las Facturías de Caracas y Maracaybo. Esta aventura ha sido tanto mas sensible, quanto menos esperada. Con un año mas de proteccion nuestros cuchilleros hubieran competido con el extranjero en la equidad, no cediendole en la solidez y hermosura de la obra.

Queda pues la fabrica maltratada del golpe, pero no extinguida. Hay en el dia quatro oficiales, un aprendiz, y un peon, á los que se procurará sostener hasta que se logre la esencion de derechos que se solicita, como se espera de la piedad de nuestro Soberano y Protector.

Por mas pruebas que se han hecho del temple en paquetes ( como lo enseña Mr.

M

Réau-

Reaumur) nunca se ha conseguido en el fierro hasta ahora aquella transformacion que se desearia para que formase una buena hoja de cuchillo. No se han desengañado sin embargo las Comisiones, y continuarán los Ensayos, aumentando la viveza del fuego y dosis de los ingredientes, y se dará razon de las resultas en los Extractos inmediatos.

Se han trabajado varios cuchillos de monte á imitacion de uno que se traxo de Madrid, y algunos cuchillos de mesa con acero ( que los cuchilleros llaman de Damasco ) que se han hecho siguiendo el método de Mr. Jean Jacques Perret, Maestro cuchillero de Paris. Las hojas forjadas con este acero han salido excelentes, especialmente tres de ellas que cortan el fierro como si fuese madera, sin que se reconozca en ellas muesca ninguna de esta dura operacion.

Crean estas Comisiones que han hallado ya el misterioso secreto de dar un perfecto lustre á qualquiera pieza de acero puro y bien templado; pero como esta obra pide unas circunstancias tan menudas é impertinentes, no han hecho demostracion perfecta de su hallazgo; aunque esperan hacerla en breve, pues han logrado una buena potea de estaño, la que mezclada con la de  
ace-

acero en cierta proporcion , y con un poco de aguardiente , dará sin duda la droga que se desea. Del efecto de este ensayo, que se hará luego que estén montadas á satisfaccion las ruedas , así de amolar como de pulir, se dará parte en los Extractos primeros.

## N. II.

### *Peletería.*

**D**ON Baltasar de Palacios ha presentado á la Sociedad varias pieles de ante y baldreses trabajados en su fabrica de Azcoytia, muy bien curtidos y teñidos con diversos colores vivos y permanentes; dando al mismo tiempo parte del recurso que ha hecho á la Real Junta de Comercio sobre franquicia de derechos para la introduccion de estos generos en Castilla.; y añadiendo que ya se habia pedido informe al Caballero Corregidor de esta Provincia.

Como se logre esta gracia quedará montada la fabrica en un pie que pueda trabajar doce mil pesos de obra cada año.

Juan Josef de Larrinzar Navarro , y Tomas Leduc Frances , han trabajado tam-

bien de orden de estas Comisiones seis baldreses , algunas pieles de pergamino , antes y gamuza ; y en vista de la bondad de la obra del Frances , se ajustaron con él , haciendole proposiciones muy ventajosas que admitió con gusto el fabricante ; pero á poco tiempo despues del convenio se desapareció , en fuerza de su genio peregrinador.

### N. III.

#### *Manteleria.*

V Aliendose las Comisiones de un Tecedor Frances , habil en trabajar mantelerías de varias labores , le han hecho fabricar algunos paños de diferentes generos. Para poner listas á estas piezas de mantelería han hecho vivas diligencias en busca del secreto con que se da al hilo un hermoso color azul obscuro y permanente , á pesar de las lexías por donde las mantelerías pasan frecuentemente ; pero ninguna de las pruebas hechas hasta ahora satisface al deseo de la permanencia. Sin embargo como esta circunstancia no es absolutamente esencial , piensan las Comisiones promover un ramo tan

im-

importante de industria , aunque falte por ahora para la mayor hermosura el agregado de las listas de colores.

## N. IV.

### *Sillas.*

**E**Ssta fabrica que por el mes de Junio del año anterior se componia del Maestro con un Oficial y un Aprendiz , tiene al presente catorce trabajadores continuos , cuya obra logra salida sin la menor detencion, no solamente dentro de las Provincias Bascongadas , sino tambien en Madrid y Ciudades principales del Reyno , con preferencia sobre las que vienen de Olanda de la misma especie , porque la de esta fabrica se aventaja ya en perfeccion y comodidad de precio. Estas dos circunstancias que irán en aumento á influxo de la vigilancia de las Comisiones , llevarán la fabrica á su mayor perfeccion, y la harán comprensiva de otros ramos de obras de madera , cuya introduccion en el Reyno lleva mucho dinero á otros dominios.

## ARTICULO III.

## ARTES MECANICAS.

*Zapateria.*

**D**Edicadas siempre las Comisiones á pertencionar las obras que actualmente se trabajan por los naturales, y á facilitar la salida útil que anime á los fabricantes de ellas, y de las materias primeras que la sirven de piel, y teniendo conocimiento de las muchas fabricas de suelas, corregeles y baquetas que hay en las Provincias, y del gran número de Maestros de obra prima hábiles en su oficio, han pensado promover el despacho de su obra, y para lograrlo han enviado á Cadiz muestras de zapatos para uso de la Tropa de varias calidades y precios, que parecieron bien, y de resulta encargaron de aquella Ciudad quinientos pares para prueba; pero llegando á tratar de su extraccion con el Administrador de Rentas generales de la Ciudad de Vitoria, respondió que no tenia facultad de conceder la guia, sino mediante la paga de diez y seis maravedis de vellon

vellon por cada par. En vista de esta novedad , que altera esencialmente el exito de la idea, han querido las Comisiones instruirse sobre el fundamento que tiene la practica de cobrarse estos derechos para la Real Hacienda , y despues de haber reconocido todos los documentos que hacen al asunto, han hecho representacion en solicitud de las exenciones necesarias para promover estos oficios. Si se logran , serán sin duda generalmente preferidos los zapatos que se fabriquen en las Provincias Bascongadas para el calzado de las Tropas de su Magestad , por su buena calidad y moderado precio.

COMISIONES CUARTAS DE HISTORIA , Politica y buenas letras.

ARTICULO I.

ENSEÑANZA.

N. I.

*Primeras letras.*

**L**AS Comisiones quartas han hecho constar á la Junta la distribucion de los premios aplicados por Setiembre del año pasado en fomento de las Escuelas de las tres Provincias , y al mismo tiempo han presentado las planas de los concurrentes en este año para iguales premios , proponiendo: que para la mas facil instruccion de los muchachos en la ortografía , y aun la arizmetica , convendria el que en vez de la variedad de modélos y materias extrañas de que se hace uso en las escuelas del pais , se dispusiesen otras de letra escogida, incluyendo  
en

en ellas las principales reglas del arte de escribir correctamente, y las quatro de la arizmetica inferior.

## N. II.

### *Ortografia y Gramatica Castellana.*

**L**AS mismas Comisiones han presentado veinte y quatro lecciones de la ortografia y gramatica de la lengua Castellana, cuyo trabajo ha tenido aprobacion, y la Junta les encarga que lo sigan segun el mismo método hasta completar la obra.

## N. III.

### *Gramatica latina.*

**S**iguendo la misma idea se ha reducido á lecciones en dialogo la gramatica de Don  
 N. Juan

Juan de Iriarte , á excepcion de las reglas para generos y preteritos.

N. IV.

*Rudimentos de latinidad.*

**D**ON Ignacio Xavier de Bálzola , Profesor de latinidad en el Real Colegio de Vergara , y Don Martin de Herro , Profesor igualmente de la villa de Andoain , han presentado unos Rudimentos de latinidad, precedidos de un discurso dirigido á reivindicar á la Nacion Española del poco decoro con que la tratan las Estrangeras en punto á literatura : y á demostrar que los métodos mas decantados de ellas, determinadamente en lo respectivo á la latinidad, no son mas que una reproduccion de los que publicaron antiguamente los célebres Españoles Pedro Simon de Abril , y Francisco Sanchez de Brozas.

(99)

N. V.

*Historia natural.*

**S**E ha presentado la idea de un tratado Elemental de Historia Natural para el uso de los Alumnos, con seis lecciones sobre el *Hombre*, y *las variedades de su especie*, sacadas del Conde de Bufon.

N. VI.

*Mineralogia.*

**C**On el mismo objeto se han exhibido tambien las cinco primeras divisiones de la Mineralogía de Crosted, en las que se trata : primero de la Mineralogía en general: segundo de la division de la Mineralogía: tercero de la division de las Tierras : quarto de las Tierras Calcareas : y quinto de los generos de las Tierras Calcareas.

N 2

N. VII.

( 100 )

N.VII.

*Matematicas.*

**C**ontinuando con los elementos de Geometría mencionados en los Extractos de 71. \* se ha traducido en diálogos la tercera parte de Mr. Clairaut. Lo mismo se ha empezado á hacer con su Algebra, y ademas se ha dispuesto un tratado de Trigonometría rectilínea y esférica.

N.VIII.

*Fisica experimental.*

**S**E han puesto en Dialogo castellano las doce primeras Lecciones del Curso de Física Experimental del Abate Nollet.

N.IX.

---

(\*) *Extractos de 71. pag. 49.*

( 101 )

N. IX.

*Politica.*

**S**E han presentado lecciones en Dialogo sobre la Poblacion , Industria , é Historia Natural del Señorío de Vizcaya : con otras sobre el número y valor de las monedas corrientes Españolas , así antiguas como modernas.

N. X.

*Arizmetica.*

**D**ON Manuel Maria de Aguirre , Alférez del Regimiento de Caballería de Borbon , é individuo Benemérito de la Sociedad , ha remitido un Plano Arizmético en que se demuestra todo el tratado de ella, dividido en las diversas partes de un edificio Archítectónico.

N. XI.

*Nautica.*

**F**Ray Domingo de Respaldizar , Religioso Franciscano Lego , é individuo Profesor de la Sociedad , ha presentado un Tratado de Náutica ó Pilotage , adoptado á las Escuelas en que se enseña esta ciencia en el pais.

N. XII.

*Tactica.*

**D**On Ramon Ortiz de Zarate , Teniente del Regimiento de Infanteria de Cantabria , é individuo Benemérito y de Mérito de la Sociedad , ha enviado un discurso sobre la Táctica , en que se explica las diversas partes de que se compone esta ciencia , y se hace palpable demostracion de su indispensable necesidad para el Arte de la Guerra.

ARTICULO II.  
HISTORIA NACIONAL.

N. I.

*Tratado de paz de la Muy Noble  
y Muy Leal Provincia de Gui-  
puzcoa con el Rey de Inglaterra.*

**L**AS Comisiones quartas han presentado una copia de un tratado de paz que hizo la Muy Noble , y Muy Leal Provincia de Guipuzcoa con el Rey de Inglaterra año de 1481., siendo para este fin Procuradores nombrados por ella , estando junta en su acostumbrado lugar de Usarraga, el Bachiller Sebastian de Olazabal , Juan de Ainoes y Martin Perez de Percáztegui : y por el Rey de Inglaterra Robert Morton , Guarda de los Registros de la Chancillería , Juan Cohle , secundario en el Oficio del Privado Sello , y Enrique Aines Uvert , Doctores en Leyes.

N. II.

*Indice de una obra Historica  
Nacional.*

**H**AN presentado tambien un Indice de una obra manuscrita de Historia Nacional, sacada de los papeles de Juan Angel de Landa, Escribano de Tolosa. Esta obra que trata del origen, antigüedades y excelencias de la Provincia de Guipuzcoa, contiene lo historiado de ochocientos años á esta parte. Está repartida en quatro libros, y cada libro contiene diez capítulos. Solo existe el índice, y es de creer que quitaria lo demas algun curioso; dexando tal vez por demasiada apresuracion, solo esta lamentable memoria de una obra tan digna de nuestra estimacion. La Sociedad que por su instituto no puede mirar con indiferencia todo lo que contribuya al aumento de las glorias del pais Bascongado, siente increíblemente el ver trasmanada y sepultada en el olvido una Historia cuya publicacion conduciria infinito á ilustrar las Nobles antigüedades de Guipuzcoa. Movi-  
del

de! espíritu patriótico de que está animada, no puede menos de manifestar al público con igual sinceridad que confianza, lo mucho que agradecería á qualquiera persona que la lisongease con franquearla una copia de esta estimable obra ; así por lo mucho que conduce á exercitar sus patrióticas ideas , como por lo que contribuye á publicar las heroicas hazañas de los Bascongados.

### ARTICULO III.

#### MISCELANEA.

##### N. I.

#### *Noticias de la lengua Bascongada.*

**S**E ha presentado una copia del capítulo quinto de una obra manuscrita , que existe en la librería del Real Colegio de Loyola , y trata del language primitivo de Guipuzcoa que es el Cantabro ó Bascongado. Empieza este capítulo con ridiculizar á los que sin el menor conocimiento ni inteligencia.

cia del Bascuence, le caracterizan de grosero y barbaro , tratando de literatos mezquinos á los que se admiran de que haya habido hombres de juicio y letras que hayan tomado el fribolo asunto de hablar del Bascuence. Conyence á estos citando muchos y graves Autores de España , que con critica mas fina y juiciosa de la que pueden hacer estos pretendidos sabios , elogian justamente la antigüedad y perfecciones de la lengua Bascongada.

## N. II.

### *Diccionario Bascongado.*

**E**L Ilustrismo Señor Don Pedro Rodriguez Campomanes , Fiscal del Consejo y Camara de Castilla , Director de la Real Academia de Historia , é individuo Honorario de la Sociedad , ha comunicado á esta la idea de formar un Diccionario del Bascuence en castellano, suponiendo la importancia de esta empresa para facilitar los conocimientos de la antigüedad Española , y evitar la ignorancia de un idioma que puede conducir mucho á la Geografía y cosas anti-

antiguas de la Peninsula. Las expresiones con que este sabio Magistrado da principio á su apreciable carta son muy lisongeras á nuestra lengua para que dexemos de copiarlas.

Esta lengua ( dice ) no es seguramente deribada de ninguno de los idiomas matrices que han producido las lenguas vulgares y deribadas, que se hablan en el Medio dia y Poniente de la Europa.

No le encontramos origen cierto; pero la hallamos propagada en las Montañas de Navarra, en tierra de Labort, Guipuzcoa, Vizcaya y parte de Alava, y todos estos pueblos la hablan como idioma propio y corriente.

No son los monumentos escritos en el bronce, en otros metales ó en las piedras los que deben excitar nuestra curiosidad, para rastrear el origen y progreso de las Naciones. Las costumbres, los trages, los refranes, el idioma tienen alusion á la antigüedad y al origen.

De todos estos auxilios ninguno iguala al del idioma. En él se ven las voces tomadas de otras lenguas, y de ahí se deduce el trato y conexión que aquel pais ha tenido con otras gentes.

Despues de esta introduccion se extiende la carta á indicar las fuentes y prestar auxilios abundantes para la obra: lo qual ha animado á la Sociedad á la empresa, disponiendo desde luego una instruccion para el método que se ha de seguir en ella, la que se ha determinado formalizar quanto antes para repartirla no solo entre los Socios, sino tambien entre todos los sugetos hábiles del pais que quieran contribuir á tan útil y gloriosa idea.

N. III.

*Origen de los Alcaldes de Barrio.*

EL Vicario de los Arcos, de quien se ha hecho repetida memoria en estos Extractos, \* ha remitido un exemplar de un papel dirigido á la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Pamplona, felicitandola de haber conservado en su feliz gobierno desde los tiempos mas remotos, la útilisima providencia de los Alcaldes de Barrio, que nuestro sabio Monarca ha establecido en la Corte de Madrid y demas Ciudades populosas del Rey-

---

\* S. 2. Art 4. Num. 2. y Art. 5. N. 1.

Reyno ; demostrando por varios pasages de la historia Romana , y la autoridad de diferentes escritores clasicos , que esta instruccion es la misma que la de los Decuriones que nombraba Roma para la vigilancia y cuidado de las *Curias* ó *Barrios* , é infiriendo de aquí , que el primer establecimiento de este punto de policia lo hizo en Pamplona el gran Pompeyo que la dió su nombre , quien queriendo sin duda imitar en todo al primer fundador de Roma , dividió la Ciudad en tres partes compuestas de diferentes Barrios , así como Romulo repartió la suya en tres trozos llamados Tribus , y subdivididos en Curias ; y concluyendo que este ramo de gobierno , que con mucha gloria de Pamplona ha servido en alguna manera de norma á toda la Nacion , tiene la antigüedad de mas de 1800. años.

#### N. IV.

#### *Elogio á la memoria de Don Miguel Josef de Olaso y Zumalabe.*

**S**E ha presentado un breve elogio historico de Don Miguel Josef de Olaso y Zumalabe.

malabe , primer Secretario perpetuo de la Sociedad. Hacese en él una fiel pintura del genio laborioso y patriótico de este Caballero ( que habiendo nacido en Vitoria á diez de Agosto del año de 1718. murió en la villa de Vergara el dia seis de Enero de 1773. ) demostrandolo con el constante celo que ha manifestado por toda su vida en manejar dependencias de la Republica y en desempeñar importantes comisiones , ya de la Provincia de Guipuzcoa , y ya de la Superioridad ; pero singularmente con el incesante trabajo que ha seguido en la Secretaría de la Sociedad establecida por él mismo , como uno de los fundadores de este Cuerpo , y como el primer Secretario que ha habido en él. Concluye el elogio con una noticia de los escritos y tratados elementales que ha dexado , y con una recopilacion de las bellas prendas que hacen á este fervoroso Socio digno de la imitacion de sus Compañeros y sucesores.

( III )  
SECCION III.

RAZON DE LO EM-  
pleado por las Comisiones  
de Vizcaya , Alava y Gui-  
puzcoa, en fomento de sus  
respectivos objetos.

§. I.

*Las Comisiones primeras.*

	Reales.
EN compra de simiente de Col- sat , y otras de prados artificiales, su cultivo y tentativas. . . . .	19200.
En experiencias de agricultu- ra de granos. . . . .	19332. 21.
En un prestamo hecho á un Labrador de Alava para compra de ganado. . . . .	10204. 24.
Fuera de estas partidas, preced- entes de la distribucion de fondos del año pasado de 72. se ha emplea- do la capitalidad de 10576. reales	

y

( 112 )

y 16. maravedis en la compra de un Caserío en las cercanias de Bilbao.

3<sup>o</sup> 737. 11.

§. II.

*Comisiones segundas.*

**E**N portes de diferentes caxones de Minas regalados para el Gabinete de Mineralogia. . . . . 319. 13.

En tentativas sobre la calcinacion de las minas de fierro, sobre el acero artificial, y otras investigaciones. . . . . 703. 17.

10022. 30.

§. III.

*Comisiones terceras.*

**E**N tentativas y premios para fomento de la Quinquillería. . . . . 986.

En idem de la Lencería, Peletería, y Sillería de junco. . . . . 12000.

En idem de la Merluza salada ó cecial. . . . . 12069. 17.

§. IV. 32055. 17.

*Comisiones quartas.*

**E**N premios para el fomento de las Escuelas de primeras letras. 10 084.

En copias de cartapacios elementales y otros escritos concernientes á los objetos de la Sociedad. 2437.17.

---

12521.17.

Suma total de lo empleado por las Comisiones. 92337.07.

---

*Razon de los premios repar-  
tidos en fomento de las Es-  
cuelas públicas de las tres  
Provincias.*

*Primeros premios.*

En Guipuzcoa. **A** Francisco Xa-  
vier de Guereñu, Maestro de  
Escuela de la villa de Azcoytia.

P

A

A Josef Manuel de Irigoyen,  
discipulo de dicho maestro.

*En Alava.* A Lucas Antonio Saenz  
de Cortazar , Maestro de Escuela  
en Vitoria.

A Josef de Munita , discipulo de  
dicho maestro.

*En Vizcaya.* A Antonio de Aran-  
guren , Maestro de Escuela de la  
villa de Bilbao.

A Joseph Ignacio de Bolumburu,  
discipulo de este maestro.

### 'SEGUNDOS PREMIOS.

*En Guipuzcoa.* A Pedro Domingo  
de Urruzuno , Maestro de Escuela  
de la villa de Vergara.

A Carlos de Urisarri , discipulo  
de dicho maestro.

*En Alava.* A Gaspar Calvo , Maes-  
tro de Escuela de la Guardia.

A Joseph Vicente de Piñedo, dis-  
cipulo de dicho maestro.

*En Vizcaya.* A Juan Joseph de Zu-  
laybar , Maestro de Escuela de la  
villa de Bilbao.

( 115 )

A Juan Mariano de Ibarguen,  
discipulo de dicho maestro.

*N O T A.*

**L**AS Comisiones quartas no se hacen cargo del importe de estos premios , por haberse satisfecho de la distribucion de este año , de que darán razon en las Juntas de mil setecientos setenta y quatro.

**SECCION IV.**

**ACUERDOS EN FOMEN-  
to de las Comisiones.**

§. I.

*Para las Comisiones  
primeras.*

*Sobre siem-  
bra en van-  
das.*

**Q**ue se prosiga la tentativa de la siembra del trigo en bandas, dexando vacío para sembrar maiz á su tiempo.

P 2

Que

*Sobre moreras.*

Que se pasen los correspondientes oficios con la Noble villa de Bilbao, á fin de lograr el uso de las moreras de las huertas del campo de Bolantin.

*Sobre prueba del carbon de piedra.*

Que se haga una prueba en pequeño de cocer un calero con carbon de piedra, y ver si tiene alguna utilidad en parages en donde las argomas están muy lejos.

*Sobre modelo de sembradera.*

Que quando el Señor Don Joaquin Navarro, remita el Modelo de la sembradera que ha inventado para sembrar el trigo en hoyos, se haga con ella la tentativa.

*Sobre batatas.*

Que supuesto que en Bilbao hay gran porcion de Batata de muchos años á esta parte para el servicio de la mesa, se fomente para extenderse á las Caserías, así para alimento de caseros, como para el del ganado quando se coja con abundancia.

*Sobre prados artificiales.*

Que en la Casería de la Sociedad sita en San Miguel de Basauri, inmediacion de Bilbao, se disponga un prado artificial de Lucerna ó Alfalfa, para que viendo la utilidad  
los

los Labradores del contorno lo puedan imitar.

*Sobre la castina quemada.*

Que se pruebe si abona bien la tierra la Castina quemada.

Que se continúe el fomento de los pastos del ganado.

*Sobre pasto de ganado.*

§. II.

*Para las Comisiones segundas.*

*Sobre arragoas.*

Que se repita la experiencia sobre arragoas.

*Sobre medidas y pesos de Ferrerías*

Que imprimiendose quanto antes el Interrogatorio sobre medidas y pesos , se reparta á los Caballeros Ferrones de las tres Provincias : y adquirida la satisfaccion de él , se forme para las Juntas del año de 74. una Tabla de comparacion que demuestre la correspondencia entre los diversos pesos y medidas del pais.

*Sobre pesos y medidas de Puertos.*

Que se adquiriera una razon exâcta de los pesos y medidas de los Puertos del Reyno y Paisés Estrange-

geros , en que se hace el Comercio del fierro , con razon de los métodos que húbiese de pesar , para que sirva de gobierno á los que interesan en este útil ramo de industria.

*Sobre Mineralogía.*

Que se siga la formacion de colecciones Mineralógicas.

§. III.

*Para las Comisiones  
terceras.*

Que el caudal correspondiente á estas Comisiones se aplique por entero al fomento de las fabricas y manufacturas ya establecidas: en Vizcaya á la del Cacial: en Alava en Silletería y Mantelerías: y en Guipuzcoa á la Cuchillería, que son las que parecen mas esenciales y prometen mayor y mas inmediata utilidad: y como estos ramos requieren gran dispendio de caudales, soliciten socorro de los sobrantes de las demas Comisiones.

*Sobre Cacial,  
Silletería,  
Mantelería  
y Cuchillería.*

Que

*Sobre franquicias.*

Que se represente y se inste para el logro de las pretensiones entabladas sobre las exenciones de las manufacturas del pais.

Que se fomenten las artes y oficios mecánicos , facilitando su salida é ilustrandolos con las noticias que se puedan entresacar de las descripciones publicadas por la Real Academia de Ciencias de Paris, que la Sociedad tiene en su Biblioteca del Real Colegio de la Noble villa de Vergara.

#### §. IV.

### *Para las Comisiones cuartas.*

*Sobre modelos de escribir.*

Que se continúe en los modelos de escribir , segun el metodo de los que se han presentado á la Junta : esto es tomando por asunto las reglas de la ortografía y la aritmética.

Que de todos los Cartapacios elementales sueltos , que desde los prin-

principios de la Sociedad se han juntado para la educacion de los Alumnos, se formen libros respectivos á sus objetos, y se depositen en el Archivo general, sin que por ningun motivo puedan sacarse de él; á fin de que siempre que los Vigiladores necesiten de alguno de aquellos tratados, hallen prontos los originales para obtener sus copias sin dilacion.

*Certifico, que los Extractos contenidos en estas quatro Secciones corresponden fielmente á lo respectivamente inserto en el libro primero de Actas de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del Pais, que se halla en la Secretaría de la Sociedad. Vergara y Diciembre 31. de 1773. Don Ramon Maria de Munibe.*

*LISTA*

**LISTA DE LOS LIBROS Y EFEC-**  
*tos regalados á la Sociedad desde Diciem-*  
*bre de 1772.*

§. I.

**LIBROS.**

**REGALO DEL REY N. SEÑOR.** *Volumenes.*

**A**ntigüedades del Herculano: *en Ita-*  
*liano.* Tomo 6o. que es el 2o. de los  
Bronces. 1. en folio.

*Regalados por individuos de la Sociedad.*

**N. I.**

**CIENCIAS UTILES.**

**A**rchitectura Naval Mercantil un to-  
mo en folio. 1. en folio.  
Estatutos de la Real Academia de Ar-  
tes de Dinamarca: *en Francès.* 1. en quar.  
Idem de la de S. Fernando de Madrid. 1. en oct.  
Idem de la de S. Carlos de Valencia. 1. en oct.  
Distribuciones de Premios de la Real  
Academia de San Fernando desde el año  
de 1752. inclusive. 10. en quar.

**Q**

Tos-

Tosca de Matemáticas. . . . .	9.en oct.
Tosca de la Filosofía: <i>en Latin.</i> . . . .	5.en oct.
Comentarios del Instituto de Bolo- nia : <i>en Latin.</i> Tomo 6. . . . .	1.en quart.

## N. II.

## INDUSTRIA Y COMERCIO.

<b>J</b> unta General de la Real Compañía de Caracas. . . . .	1.en quart.
De Teórica y práctica de Comercio y Marina, por Don Gerónimo Ustariz. . . . .	1.en folio.
Norte de la Contratacion de las Indias. . . . .	1.en folio.
Noticia del Gobierno de la Real Ha- cienda. . . . .	1.en folio.
Diccionario Portatil de Artes y Oficios: <i>en Francès.</i> . . . . .	2.en doz.

## N. III.

## BUENAS LETRAS.

<b>I</b> dentidad de los Caractéres Chinos con los Egipcios , Obra publicada en Bru- selas por Mr. Necdám , Director de la Academia de Buenas Letras de aquella Ciudad , é individuo de la Sociedad: <i>en Francès.</i> . . . . .	1.en quart.
--	-------------

Ar-

Arte de negociar con los Soberanos.	1.en doz.
Advertencias para Embaxadores.	1.en quart.
Logica de Lancelloti : <i>en Italiano.</i>	2.en oct.
Exercicios Literarios ó Exâmen de las Facultades que se enseñan en el Real Seminario de Nobles de Madrid.	1.en folio.
Principios de Literatura por Mr. L <sup>c</sup> Abb. Bateux : <i>en Francès.</i>	5.en doz.
Historia de las Resoluciones Romanas por el Abate Vertot, traducida al castellano.	2.en doz.
Diccionario de Moreri : <i>en Francès.</i>	5.en folio.
Obras de Don Gregorio Mayans.	8.en doz.
Atlas ó Teatro de todo el Mundo, compuesto por Juan Jansonio.	4.en folio.
Memorias Literarias de la Real Academia de Buenas Letras de Sevilla.	1.en

## §. II.

## E F E C T O S.

## N. I.

## M A P A S.

**D**E las Islas de Mallorca y Cabrera en dos partes, por Don Tomas Lopez.

De Segovia en quatro partes por el mismo.

N. II.

MODELOS.

**D**Os Modélos curiosos en madera de las Estufas Económicas de Suecia.

N. III.

CURIOSIDADES.

**C**Inco Caxones de Minas de todo genero de metales , semimetales , cristales, piedras , asbestos &c. con un Catálogo de su division por clases para la formacion del Gavinete de Mineralogía.

Una cabeza y pata de Elan.

Pedazos de cristal de yeso de Erchina, en Guipuzcoa.

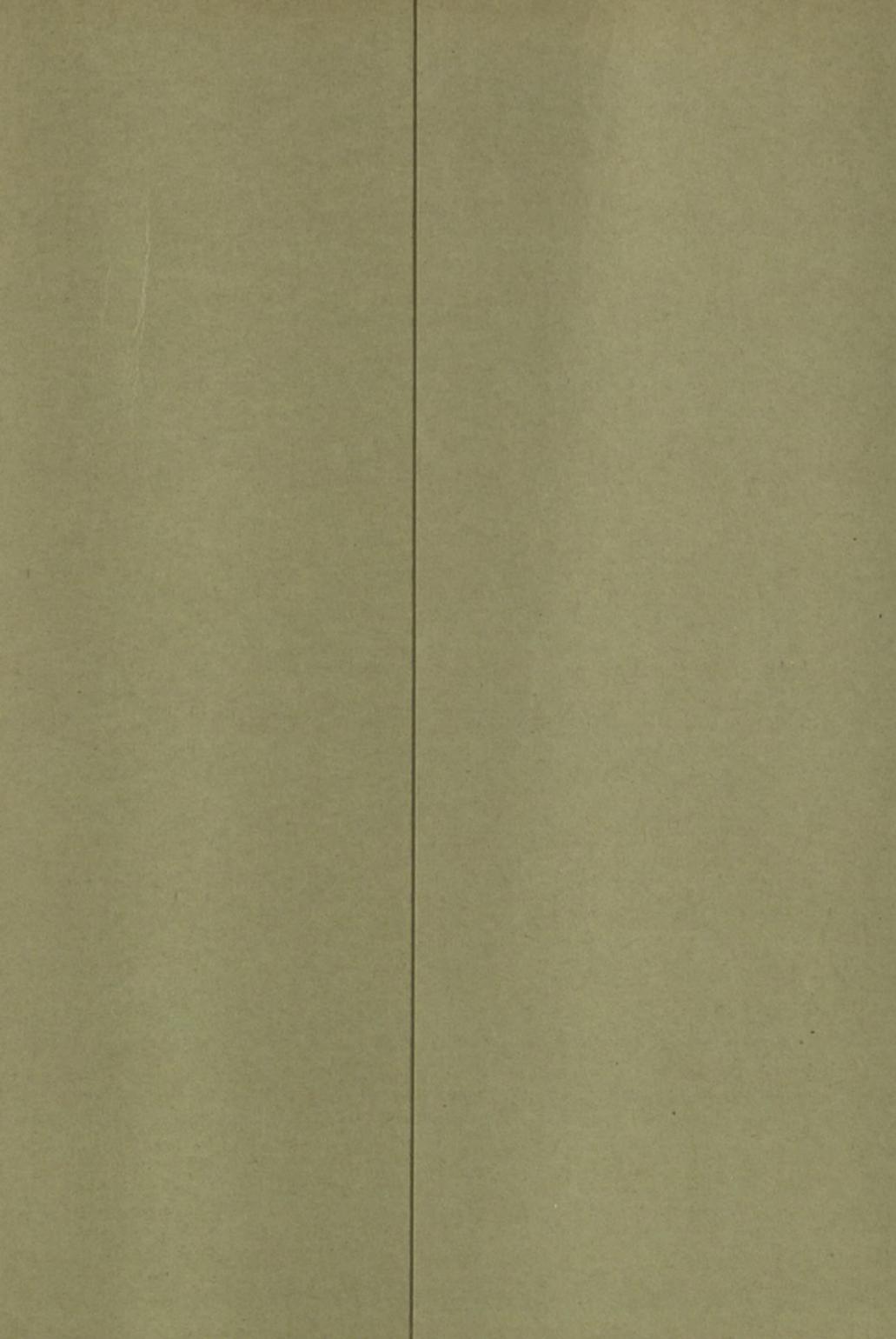
Ocho planes de las Minas de Haster en Suecia.

Idem , nueve de las de Falum.

Tres piezas de la primitiva Porcelana de Saxonia.

Un candelero palmatoria de acero trabajado en Suecia.

Pieles de Elan, y Renes manufacturadas en el mismo Reyno.



Edición patrocinada y realizada por

CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN - DONOSTIAKO AURREZKI KUTXA MUNIZIPALA

CAJA DE AHORROS  
MUNICIPAL



AURREZKI-KUTXA  
MUNIZIPALA