

LECCION DE INGRESO  
Como Amigo de Número de la  
REAL SOCIEDAD BASCONGADA  
DE LOS AMIGOS DEL PAIS

LA CIENCIA VASCA

Jacinto Gómez Tejedor  
EN LA EPOCA DE GOYA  
(1746-1828)

INTRODUCCION

Por  
Cuando D. Rafael Ossa Echeburu, Presidente de la Comisión de Bizkaia de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País, me brindó la oportunidad de ser número numerario (oportunidad que agradezco en lo mucho que vale, a él y al resto de la Junta), le sugerí, para el discurso de ingreso, el título que ustedes ya conocen y que va a ser materia de mi disertación. Tema que me ha venido rodado; no en vano es este año de 1996 cuando se celebra el 250 aniversario del nacimiento de Goya, al que no podía soslayar, dada mi veneración al divino sordo de los pinceles y mi afición a la pintura; arte que practiqué —mediocrementemente— en mi juventud y que hoy limito a la contemplación de exposiciones y museos.

Tomando como punto de partida tal efeméride, voy a permitirme hacer un paralelismo de la vida y los principales acontecimientos de la época de Goya con las singladuras por el mar de la ciencia vasca, principalmente vizcaína, en aquellos años. Tema éste cuyo conocimiento adquirí por haber investigado, hace unos decadas, para redactar mi Tesis Doctoral, titulada "Estudios de la ciencia vasca anteriores al siglo XX", leída en la Comisión de Goya el 28 de noviembre de 1996, en la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao.

**LECCION DE INGRESO**  
**Como Amigo de Número de la**  
**REAL SOCIEDAD BASCONGADA**  
**DE LOS AMIGOS DEL PAIS**

Por

**Jacinto Gómez Tejedor**

**INTRODUCCION**

Cuando D. Rafael Ossa Echaburu, Presidente de la Comisión de Bizkaia de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País, me brindó la oportunidad de entrar en ella como miembro numerario (oportunidad que agradezco en lo mucho que vale, a él y al resto de la Junta), le sugerí, para el discurso de ingreso, el título que ustedes ya conocen y que va a ser materia de mi disertación. Tema que me ha venido rodado; no en vano es este año de 1996 cuando se celebra el 250 aniversario del nacimiento de Goya, al que no podía soslayar, dada mi veneración al divino sordo de los pinceles y mi afición a la pintura; arte que practiqué —mediocrementemente— en mi juventud y que hoy limito a la contemplación de exposiciones y museos.

Tomando como punto de partida tal efeméride, voy a permitirme hacer un paralelismo de la vida y los principales acontecimientos de la época de Goya con las singladuras por el mar de la ciencia vasca, principalmente vizcaína, en aquellos años. Tema éste cuyo conocimiento adquirí por haber investigado, durante décadas, para redactar mi Tesis Doctoral, titulada *“Estudios de Geología Regional en Vizcaya anteriores al siglo XX”*, leída en la Complutense en 1982, y que tengo el agrado de obsequiar a esta Comisión con un ejemplar.

Dada mi vinculación profesional, predomina en el texto la ciencia geológica, en sus manifestaciones agrícolas, mineras y mineralógicas, que son, por otra parte, las que tuvieron mayor incidencia durante los años que transcurren en este escrito.

A mayor abundamiento, el apellido Goya es vasco, ya que el abuelo del pintor, de Azpeitia, emigró a Fuendetodos, allá por el XVII, como cantero. Menester que otros muchos vascos también ejercieron en La Rioja, Burgos o Aragón.

Al igual que lo hice en mi Tesis señalada, empleo ahora la grafía y la nomenclatura de la época, con lo que estimo que el rigor histórico es mayor. Y sin más preámbulo, entremos en materia...

**1746.- 30 de Marzo.- Nace Goya en Fuendetodos, a 40 Kms de Zaragoza. Fue un de los 6 hijos de José Goya, maestro dorador, y Gracia Lucientes, de familia de hijosdalgo aragoneses. Muere Felipe V y se inicia el reinado de Fernando VII.**

El panorama cultural de Euskalerrria, en estos momentos, era el de una sociedad rural, con la única preocupación de formar buenos cateadores de minas y practicones en las ferrerías. Y la agricultura, incapaz de alimentar a la población creciente —junto con la indivisibilidad del case-río— imponía la expatriación de muchos labradores, a quienes no podía sustentar el patrimonio familiar.

Ha sido llamado el “siglo de la revolución industrial”. Pero en España sólo lo fue en lo que se refiere al utillaje y empleo de la mano de obra, no en lo concerniente a la investigación y estudios científicos, para los que se recurre al concurso de técnicas extranjeras.

De la pobre situación de nuestros saberes da idea un hombre superior a su tiempo y apóstol de nuevas ideas: el “Padre Feijóo”. Podemos leer lo que sigue en sus CARTAS ERUDITAS:

*«No pueden adelantarse las letras en tanto que nuestros escritores circunscriban el estudio y la pluma a lo que supieron y escribieron los que fueron delante de ellos de siglo y medio a esta parte».*

*«Y nuestro gran defecto está —no en incapacidad— sino en la falta de aplicación para las denominadas ciencias útiles».*

**1748.-**

El primer destello cultural ante tan triste situación surgió precisamente aquí, en el País Vasco. Y brotó de una minoría selecta que se admiraba de los adelantos científicos de Europa, cuyos ecos recibía muy debilitados; que adivinaba que el desarrollo exigía cambios técnicos; que aspiraba a algo más que llevar una existencia lánguida y retrasada...

De este pensamiento va a germinar la semilla de la más grande creación cultural vasca del siglo XVIII. Y es en **1748** —dos años tenía Goya—, cuando fundóse en la pequeña villa de Azcoitia, y por iniciativa de D. Javier María de Munibe, Conde de Peñafiorida, una academia compuesta de varios caballeros y algunos clérigos ilustrados. (Los otros clérigos, los no ilustrados, les llamaron peyorativamente “los caballeros de Azcoitia”).

Bajo la prescripción de un sencillo reglamento, trataban sus cotidianas reuniones: los *lunes*, matemáticas; los *martes*, física; los *miércoles*, historia; los *jueves* y *domingos* música, celebrando pequeños conciertos; los *viernes*, geografía; y los *sábados* sucesos de la actualidad. Un pequeño gabinete de física auxiliaba aquellas modestas discusiones. Las teorías de Nollet y Franklin eran ya familiares a los académicos de Azcoitia, cuando aún en las aulas de Salamanca se sostenía el supuesto horror de la naturaleza al vacío. Así continuó por algunos años esta humilde asociación, hasta que el fallecimiento de alguno de sus más ardientes sostenedores eclipsó por algún tiempo la llama del saber que empezaba a difundir sus resplandores.

**1750.-** Asiste el pequeño Goya a las Escuelas Pías de Zaragoza, donde aprende las primeras letras.

**1752.-** Fundación de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

**1759.-** Goya tiene 13 años. Estudia, en Zaragoza, en el taller de dibujo del pintor y profesor José Luzán. Muere Fernando VI; le sucede Carlos III.

**1763.-** Tiene ya 17 años. Primer viaje de Goya a Madrid; según unos, para perfeccionar su arte; según otros, huyendo de Zaragoza por un asunto de faldas. En el taller de su paisano Francisco Bayeu, instalado en la capital, sigue aprendiendo y pintando. Se presenta, sin éxito a uno de los premios de la Academia de San Fernando.

## LA "BASCONGADA"

1764.-

En el País Vasco, en estos años, como el pensamiento que está llamado a dar su fruto civilizador no puede permanecer oculto, ni una vez iniciado se destruye, si no es para darle nuevos bríos, el "Conde de Peñafiorida" persiste cada vez más en hacer revivir su patriótico objeto. Vinieron a coadyuvar a su propósito las fiestas celebradas en Vergara en Septiembre de 1764, con motivo de la Bula otorgada por su Santidad en favor de aquella villa, dirimiendo la contienda sostenida con la de Beasain sobre la posesión de un Santo mártir.

Fórmese en el seno de estas fiestas una asociación con el intento de cultivar las ciencias y las artes, promover la industria y mejorar la educación del pueblo: dióselo ya entonces el nombre de Sociedad Bascongada de los Amigos del País y al año siguiente, (1765) se nombró por Presidente al citado Conde, sometiendo a la sanción regia el pequeño código formado para el régimen de esta Sociedad, ya discutido por sus miembros en sus Juntas de Vitoria. El objeto de esta asociación, según el artículo 1º de sus Estatutos, era el de *«cultivar la inclinación y el gusto de la nación Bascongada hacia las ciencias, bellas letras y artes, corregir y pulir sus costumbres, desterrar el ocio, la ignorancia y sus funestas consecuencias y estrechar más la unión de las tres provincias Bascongadas»*.

Miras tan elevadas no podían menos de merecer la venia del monarca, y así se comunicó al Marqués de Grimaldi, con fecha **8 de Abril de 1765**, en carta dirigida a los Corregidores de Vizcaya, Guipúzcoa y Diputado General de Álava, manifestándoles que S.M. autorizaba a los caballeros nobles, que solicitaron reunirse para promover las ciencias y las artes, a celebrar las asambleas que gustasen con dicho fin, y bajo las constituciones que al efecto habían propuesto. Ahí adquirió el título de Real Sociedad.

A su calor, y sirviendo de modelo, creáronse en España (e incluso en América) hasta 39 Sociedades Económicas de Amigos del País, como así se llamaron al principio. Inquietando a la sociedad conformista del siglo XVIII, en el más serio ensayo de colaboración a la obra renovadora de un gobierno, ayudándole en su campaña contra la ignorancia, la pereza y los prejuicios.

La mayoría de las Sociedades Económicas fundadas al calor de la Bascongada no han dejado ninguna huella. Pero su labor sirvió para que las ideas nuevas se abrieran paso hacia las masas profundas del país. Si las pequeñas aldeas y lugarejos perdidos arrastraban su primitiva existencia sin cambios apreciables, la nobleza y el clero rural, los hacendados ricos, los lectores, los curiosos, estaban al tanto de las novedades, y «*aún sin saber bien qué se proponían*», hacían esfuerzos por salir de la atonía en que estaban sumergidos.

## PRIMER “ENSAYO”

1766.-

Es éste el año en que, para desarrollar y mejorar las economías ferrosa y agrícola, la Real Sociedad Bascongada convocó Juntas Generales en Vitoria, para el 13 de Abril. Con sus conclusiones se escribió el titulado “*Ensayo de la Sociedad Bascongada de los Amigos del País. Dedicado al Rey Nuestro Señor*”. (Aunque escrito en 1766, no fue editado hasta dos años después, en Vitoria, por Tomás Robles. Consta de 360 páginas en 4º y no llevan firma ninguno de los trabajos).

Se incluyen en primer lugar las “*Deliberaciones*” de estas Juntas de Vitoria, que se resumen en seis puntos. Desde mi particular punto de vista sólo tiene interés el 6º: «... *Conforme a esta idea que ceñida la Obra que presenta al público con el título de “Ensayo”, a los asuntos de mera utilidad, como son los de Agricultura, Comercio, Industria, Architectura, siguiendo el Instituto del Cuerpo, que manda dar preferencia a lo útil sobre lo agradable, tomara por empeño en juntar todos los años otra Colección igual...*». Es este párrafo una premonición de los que más tarde iban a constituir los “*Extractos*”, comenzados a publicar en 1771, y a los que me referiré más adelante.

Colosal es el “*Discurso Preliminar*” que se incluye en este “*Ensayo*”. Y, aunque no figura su autor, es de suponer que fuese pronunciado por su fundador, el Conde de Peñaflorida. Su ilusión por la cultura, su fe en una vida mejor y más digna, y su confianza en los felices resultados de la labor emprendida, son fehaciente muestra las palabras que, de su largo discurso (20 páginas) recojo seguidamente:

«...Este es el vasto y ameno campo que se propone cultivar la Sociedad. ¡Qué empleo tan digno para los industriosos amigos! ¡Qué frutos tan copiosos cogerá el País Bascongado!... Ya estoy viendo el feliz trastorno y revolución que va a suceder en nuestras Provincias. Las Ciencias más sublimes y abstractas se hacen familiares a los Bascongados... Las más estériles y escarpadas peñas cubiertas ya de tierra, producen lozanas mieses, hierbas pasturosas, y robustas encinas. Los áridos montes, y los cenagosos valles se pueblan de frondosas arboledas y exquisitos frutales. La tierra descubre por todas partes sus tesoros, y abundando el fierro y otros metales que encierra en su seno, toman estas preciosas materias mil formas diferentes en las manos de nuestros artífices».

«Veo en fin que a la ignorancia suceden las Ciencias, a la indolencia la aplicación, a la inacción la industria, a la incomodidad el regalo, a la miseria y pobreza la opulencia y la riqueza; en una palabra sobre las reliquias de la infidelidad de nuestra amada Patria veo levantar un trono a la Felicidad Pública».

«Sí Señores, todo esto estoy viendo, y no es este uno de aquellos sueños que suele forzar una imaginación alegre, sino una consecuencia precisa de este establecimiento».

«¡Dichoso pues mil veces el País que ha producido esta Sociedad!, pero más dichosa tú, Oh Ilustre Sociedad, que haces feliz un País tan digno de serlo».

Contiene esta obra una importante parte, titulada AGRICULTURA, en la que se dan instrucciones para el buen éxito de esta actividad: «...y por el temor de que la multitud de instrucciones y la dificultad de practicarlas todas juntas haga acaso abandonar las más importantes y seguras, nos ceñiremos a las más prácticas y fáciles, valiéndonos para ello de las noticias que hemos adquirido de algunos Labradores inteligentes del País, como también de las que nos parezcan más esenciales y menos embarazosas en Autores Extranjeros».

Puede deducirse de este preámbulo que los estudios que le siguen no tienen ningún rigor científico, ni más valor que el puramente histórico. Sin embargo son merecedores de nuestra detenida consideración, por ser, sin duda, los primeros trabajos sobre suelos agrícolas llevados a

cabo en el País Vasco. Y que, con esporádicas manifestaciones, permanecen olvidados hasta 1856, en que Lucas Olazabal publica la obra titulada "Suelo, clima, cultivo agrario y forestal de la provincia de Vizcaya".

No resulta fácil identificar tales variedades de terrenos. Y no sólo por la confusión derivada del uso de arcaísmos euskéricos en su nomenclatura, en la que se entremezclan vocablos castellanos y afrancesados, sino también por los reiterados y nada claros datos que se dan.

1767.- *Expulsión de los Jesuitas de España.* Bayeu, pintor de cámara del rey.

1769.- *Nace Napoleón Bonaparte.* Goya, con 23 años, realiza su primer viaje a Italia.

1771.- Goya recibe una Mención Especial de la Academia de Parma. Con este reconocimiento vuelve a Zaragoza, e instala su propio taller. De entonces son sus pinturas del templo del Pilar.

## LOS EXTRACTOS

1771.-

Un lapso de tres años, desde 1768 (publicación del "Ensayo") transcurre sin que la Real Sociedad refleje en escritos sus trabajos. Y la intención de publicar un segundo tomo del "Ensayo" parece se frustró, por razones que desconozco.

Ya Maffei y Rua Figueroa, en una obra colosal titulada "Biblioteca mineral" (1871) escribieron que la historia de la Bascongada está diseñada en los "Extractos de sus Juntas Generales", que comienzan a publicarse en 1771 y duran hasta 1793.

Son, por tanto, **veintitrés tomos**; editados en 4º y (a excepción de los correspondientes a los años 1771 y 1785, que lo fueron en Madrid por el impresor Antonio Sancha) en la imprenta que en Vitoria tenía la propia Real Sociedad. Imprenta regentada por Tomás de Robles y Navarro hasta 1782, en que le sucedió su hijo Gregorio Marcos de Robles y Revilla, durante tres años. Los finales, hasta la desaparición de los "Extractos" en 1793, dicha imprenta vitoriana tuvo a su frente al impresor Baltasar de Manfredi.



En cada uno de los tomos, al título sigue el emblema de la Real Sociedad Bascongada, consistente en tres manos entrelazadas, con el lema: *IRURAC BAT* ("Tres en uno") que simbolizan las tres provincias vascongadas. Sólo hay una excepción: la del "Extracto" correspondiente al año 1773, en que dicho emblema está representado en una medalla, y cuyo reverso es una corona de encina con la inscripción *LAN ONARI* ("Al buen trabajo").

En este año de 1771 son aprobados por Carlos III los Estatutos definitivos, seis años después de haber aprobado los primeros. Y en el artículo 15 del título I se divide el trabajo de la Sociedad en cuatro comisiones, que se van a reflejar en la redacción de los Extractos. Son así:

Comisión I.- Agricultura y Economía rústica.

Comisión II.- Ciencias y Artes útiles.

Comisión III.- Industria y Comercio.

Comisión IV.- Historia y Buenas Letras.

Del prólogo de este su primer tomo, de 1771 (resultante de la Junta General celebrada en Vitoria), entresaco las frases con que justifican su publicación. Dice, entre otras, lo siguiente: «*Una sociedad cuyo instituto pide muchas operaciones prácticas y dispendiosas, nada puede hacer si no la sostiene el amor al bien público y la liberalidad de sus individuos. Sus progresos serán precisamente proporcionados a los fondos; y teniendo estos muy reciente principio, deben reputarse aquellos como muy distantes aún de la perfección. No puede la sociedad, en la actual situación, pretender otra cosa sino hacer palpable la posibilidad de sus intentos, embebiendo en su misma exposición las ventajas que de su establecimiento resultarían al Rey, al País y a todo el Reyno. Este es el sólo fin que ha inducido a la Sociedad a la impresión de estos Extractos. Dichosa si consigue verificar sus deseos y los de los respetables sujetos (sic) que prodigan los medios de hacer este Cuerpo útil a la humanidad y digno del nombre que lleva*».

«*La Sociedad no olvida la promesa que tiene contraída para la continuación de la obra que imprimió el año 1768, con el título de "Ensayo". A este fin junta los materiales precisos, que convienen para la formación del segundo tomo*». Este segundo tomo no llegó a publicarse, siendo sustituido por los "Extractos".

1772.-

La sesión es en Bilbao, en los salones de la Casa del Consulado. Presenta un trabajo **D. Juan Antonio Garin de Lazcano**, cuyo objeto es introducir en el País la implantación del olivo. Aunque el estudio es meticoloso evidencia un desconocimiento de las características de tal árbol y del clima exigido.

1773.- El 25 de Julio se casa Goya, en la iglesia de San Martín de Madrid, con Josefa Bayeu y ambos se instalan a vivir en Zaragoza. El pintor traslada su taller al de su padre. De ese año puede ser su primer "Autorretrato". Desarrolla una doble e intensa actividad: como marido y como pintor. En la primera llega a tener ¡20 hijos!. Que, necesariamente le tienen que espolear a un incansable trabajo en la segunda.

## SIGUEN LOS EXTRACTOS

1773.-

De la reunión celebrada en Vergara, dos temas de interés aparecen en este tomo. En el primero se quejan de la escasez de estiércol, de lo costoso de las caleras y de la decadencia de los montes. «*El nuevo pábulo para las caleras —dice el Extracto— pudiera ser el carbón de piedra*», lo que pone de manifiesto su constante y doble preocupación por hallar, dentro del País, yacimientos de este material energético y defender las masas forestales.

El otro punto a considerar figura en el capítulo de "Metalurgia" y dice que por encargo de la Comisión segunda de Guipúzcoa y «por razón de sus superiores luces y talento observador» se solicitan a **Pablo de Areyzaga** datos sobre fogales y aizearcas ("arcas de viento").

1774.-

Reunión en Vitoria. Aparece una nota titulada "Reformas en beneficio de las salinas", cuyo autor es el "abogado y residente en la villa de Salinas de Guipúzcoa" **D. Ignacio Antonio de Zuazagoitia**.

La tal "reforma" consistía en substituir el fuego de leña (que se empleaba en dichas salinas para evaporar el agua) por el calor del sol: «el

*hacerse a fuerza de fuego, sobre inferir en el alto precio de la sal, destruye los montes de la villa, con grave perjuicio de sus intereses: lo que podría evitarse si se lograba sacarla a beneficio del sol».*

Varias conclusiones saco yo de este párrafo: 1) Que el tal Zuazagoitia parecía ignorar el grado de insolación de Guipúzcoa. 2) Que, a pesar de ello, fue un precursor del ecologismo. 3) Que no prosperó su proyecto, pues más de un siglo después, según Adán de Yarza, se siguió evaporando el agua artificialmente, empleando como combustible la leña de los montes inmediatos. Y 4) Que todo ello fue otra causa —una más— de nuestra feroz deforestación.

1774.- Goya que es el pintor que más se cotiza en Zaragoza, es llamado a Madrid para que colabore en unos cartones para tapices de la Real Fábrica de Santa Bárbara. Por esas fechas el pintor ya vive con los Bayeu, en Madrid, en la calle del Reloj. En esa casa nace su primer hijo, Eusebio Ramón.

## UN AÑO IMPORTANTE

1775.-

En la reunión celebrada en Bilbao, se confirma oficialmente un proyecto que se venía gestando años atrás: el establecimiento de un centro de estudios. Así surgiría, con el nombre de "Escuela Patriótica", lo que iba a ser el famoso **Seminario de Vergara**.

Pero veamos lo que se dice en el presente "Extracto". En su página 162, se dirige un manifiesto a los socios de la Bascongada, que se titula "*Proyecto de una Escuela Patriótica presentada a la junta general de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País, por su junta de Institución a 17 de Septiembre de 1775*".

Su visión de la realidad nacional y su envidia noble y estimulante por el desarrollo europeo, los llevan a expresar estas bellas palabras: «*Aquella poderosa causa la industria, a quien después de envejecidos esfuerzos, deben hoy varias naciones de Europa el alto grado de esplendor a que se ven elevadas, ¿había de obedecer sumisa a las buenas, pero lánguidas intenciones de los que se contentan sólo con querer lo mejor sin poner los medios de conseguirlo?*».

Como naturalista de la vieja escuela, no puedo dejar de transcribir con emoción el elogio que de las Ciencias Naturales se hace en sucesivos párrafos de aquel hermoso discurso: «*Difícilmente se pueden arraigar las ciencias industriales en un país, sin que precedan las naturales; y haber empezado por aquellas sin éstas, es dexar que hacer mucho al zelo en la continua fátiga de remover obstáculos que la falta de principios ocasiona*». «*Muchos zelosos patriotas que han observado esto, lo han hecho presente a la Sociedad y condolidose con razón que ésta por falta de medios elementales en el país, no tiene la estensión ni el fácil manejo, ni dexa ver a lo lejos las grandes perspectivas que debería, para decoro y utilidad de la patria. Que por consiguiente si los progresos han de corresponder a los comunes deseos, es menester que preceda la plantificación de las ciencias naturales. Que esta sería en fin la más gloriosa, como la más necesaria de sus obras. La Sociedad no pudo contestar con otra cosa que uniendo sus fervorosos votos a los de tanto buen ciudadano, y esperando más favorables tiempos*».

Y establece el plan de este “establecimiento”, distribuido en cuatro “divisiones”. Son las siguientes:

**División 1ª:** De la enseñanza general. «*Trata de las nociones de educación, que deben prestar objeto a la enseñanza general, como son la Religión, las Primeras Letras, las Lenguas, la Humanidad, los Elementos matemáticos y físicos*».

**División 2ª:** De la enseñanza particular. Se hace ver que este grupo es «*para los miembros del estado que no sigan las carreras de la iglesia, la magistratura, el exercito y la armada*». Y sus materias son: «*el Comercio, las Ciencias metálicas, (la Química, la Mineralogía, y Metalurgia, asuntos de la mayor importancia para una monarquía rica en minas y metales), la Arquitectura pública, la Agripericia, y la Política, o ciencia del gobierno de pueblos, provincias y reynos*».

Sobre las materias de estas dos divisiones aclara «*que no es preciso el que todas las clases se erijan de una vez, sino es sucesivamente, y según se fuesen proporcionando fondos; de manera que el total del proyecto se ha de considerar como un plan general, a que deberían irse adaptando las partes diversas que fuesen estableciéndose de la Escuela Patriótica*».

**División 3ª.**- De la regulación de maestros y fondos. Algo así como una sección de personal y presupuestos. Y dice de ella *«que hay diferentes facultades que deben correr al cargo de un profesor, no sólo por razón de la economía, más también por la precisión que impone la analogía y mutua dependencia de ellas. Así v.g. en las partes de la ciencia mineralógica, que se compone de la Mineralogía, la Geografía, Geometría y Arquitectura subterránea, se debería seguir el ejemplo del instituto de Freiberg en Saxonia, en donde estas facultades se enseñan por un profesor sólo»*. Todavía no estaban en la casi atomizada especialización de la ciencia actual.

**División 4ª.**- De la **Dirección de la Escuela Patriótica**. En la que se proponen los medios para la dirección y régimen de este "importante establecimiento".

Así termina este proyecto escolar *«para educación y estudios de los Alumnos de la Real Sociedad, y para el uso del seminario proyectado para el colegio Real de Vergara, que la piedad del Rey se le ha cedido a este fin»*.

Sale a la luz, en este mismo año de 1775, una importante obra que no está vinculada directamente a los Extractos de la Bascongada. Se trata de la *"Introducción a la Historia Natural y a la Geografía Física de España"*, escrita por el irlandés **Guillermo Bowles**, en cuya biografía no voy a entrar.

Nos interesa, sobre todo, las visitas de Bowles a Vizcaya. Puede asegurarse que vino cuatro veces a Bilbao (desde Madrid, donde residía), y que entre nosotros pasó largas temporadas. El mismo decía que prefería nuestro clima *«por su aire templado y gran amenidad»*. Aquí verificó interesantes observaciones, que plasmó en el libro citado, y estableció contacto con los miembros de la entonces recién fundada Sociedad Bascongada de los Amigos del País.

Indica Julián Martínez Ruiz, en su obra *"Las Ciencias Naturales y la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País en el siglo XVIII"* (San Sebastián, 1972), que *«además de sus permanencias en la capital vizcaína y los trayectos que cumplió para alcanzar y abandonar sus descansos, cruzó el País Vasco-Navarro en tres ocasiones: de Madrid a Bayona por Vitoria; de Bayona a Madrid por Elizondo y Pamplona, y de Pamplona a San Juan de Pie del Puerto por Roncesvalles»*.

Parece demostrado que el libro de Bowles fue escrito con el auxilio de D. Nicolás de Azara, ya que como éste mismo indica «no llegó Bowles a poseer la lengua castellana de manera que pudiese hacerlo por sí propio». Mor de Fuentes (*"Elogio de D. Nicolás de Azara"*. Barcelona, 1840, pág 22) escribe que este auxilio llegó hasta el punto de hacer la versión completa de la obra del inglés al castellano. Fue plagiada esta obra en Inglaterra por John Talbot Dillon, que la editó en Londres, en 1780, con el título de *"Travels through Spain"* (Viajes por España).

De la importancia del libro de Bowles, con arreglo a la época, da idea el hecho de que se haga un detenido examen del mismo en la *"Biblioteca española de los mejores escritores"*, de Sempere y Guarinos (tomo I, páginas 235 y siguientes). Sin embargo esta obra ha pasado inadvertida en los rincones de nuestras bibliotecas; posiblemente, porque nadie podía sospechar de que, tras el equívoco título de *"Historia Natural"*, se encontrase un estudio tan perfecto y tan completo de nuestro entorno geográfico.

Según hace ver Julián Martínez Ruiz, en su obra ya citada, no hay constancia de que la obra de Bowles existiera en la "librería" de la Sociedad Bascongada, ya que su catálogo no ha llegado hasta nosotros; pero en los *"Extractos"* pueden verse reiteradas referencias, desde 1776, a las reflexiones de Bowles.

Honrando a la Sociedad Bascongada de los Amigos del País —de la que era Socio Literario, nombrado el año 1774— reconocía Bowles que *«El Señorío de Vizcaya es una de las tres Provincias Vascongadas que pocos años antes establecieron una Sociedad de Artes y Ciencias, toman-do por emblema tres manos unidas de buena fe»*.

Guillermo Bowles estudió preferentemente, entre nosotros, las minas de Somorrostro. Veamos lo más interesante que de ellas dice:

*«Es tan seguro que toda la mina se forma directamente por el agredado de las materias que acarrea el movimiento imperceptible de la humedad, que no debe causar maravilla lo que aseguran los trabajadores de ella, esto es, que se hallan fragmentos de picos, azadas y otras herramientas en algunas partes que fueron cavadas muchos siglos hace, y que después han vuelto a llenarse de mineral, por cuya causa deben ser creídos dichos trabajadores cuando afirman que dicha mina crece, pero la*

*gran lentitud con que lo ejecuta impide que los hombres puedan calcular el incremento, ni señalar el número de siglos que son menester para llenar el agujero de un tamaño determinado». (Aún hoy, seguimos empleando el término de “criadero”).*

Casi se presta a risa la ingenua credulidad de Bowles al transcribir tales afirmaciones. Sin embargo, con un criterio amable, podríamos interpretar sus palabras en un cierto sentido de lógica intuitiva: el que se hallasen fragmentos de herramientas en «*partes que fueron cavadas muchos siglos antes*», tiene la explicación de que se hubiese producido algún corrimiento de tierras, en otros tiempos, y hubiesen quedado cubiertas por los derrubios de mineral; favorecidas por la acción de las lluvias y la humedad, como él mismo hace ver. En cuanto a que «*dicha mina crece*»... ¿no puede adivinarse en estas palabras una especie de premonición de lo que —dos siglos después— llamamos “metasomatismo”? ¿Y no ha sido por este proceso como se han mineralizado los yacimientos de hierro de Vizcaya?. Bastaría, para tomar algo en serio las sugerencias de Bowles, retrotraerse a su tiempo. Y, además, olvidar cuando dice «*que toda la mina se forma diariamente*». ¡Infantil manera de medir el tiempo en Geología!

Y para justificar sus muchos errores y omisiones debemos situarnos en aquel tiempo, donde las investigaciones tenían que partir de cero y llegar a sus conclusiones (acertadas o equivocadas, según nuestro saber actual) tras denodados y laboriosos esfuerzos individuales. A mi entender, la obra de Bowles tuvo, en Vizcaya una gran virtud: formar una base de trabajo que espoleó a continuar el estudio de nuestras minas por hombres tan esclarecidos como Elhuyar y Porcel Aguirre (en el siglo XVIII) y González Azaola, Schulz, Collete, Aldama, Gandolfi y Adán de Yarza (en el siglo XIX).

Un lugar preferente en nuestro recuerdo se merece Guillermo Bowles. Sobre todo por lo que, en remembranza de su verde Irlanda, tanto amó a Vizcaya.

**1776.-** Nace el segundo hijo de Goya, Vicente Anastasio y la familia ya no vive en la calle del Reloj, sino en la del Espejo.

## SEMINARIO DE VERGARA

1776.-

Tras laboriosas gestiones, fue concedida en Marzo la aprobación del Plan de Estudios del Real Seminario Bascongado de Vergara, lo cual se comunicó a los Amigos en la Junta General celebrada en Septiembre del mismo año, en dicha villa guipuzcoana.

En el "Extracto" se hace constar el acuerdo de «*abrir el día de San Carlos inmediato*» (4 de Noviembre) las actividades del Centro (que luego serían ingentes). Prescindo de reseñar las crónicas del acto inaugural, a pesar de su interés anecdótico, por salirse de los cauces en que discurre el presente trabajo.

Dos comunicaciones deben merecer nuestra atención en el Extracto de este año: Una, titulada "*Del uso del cuarzo como fundente del hierro*", remitida por **Miguel Antonio de Yriarte Belaundia**, vecino de la villa de Urnieta (Guipúzcoa). Otra, "*Informe sobre la aplicación del coac a las ferrerías*", es debida al repetido deseo de la Bascongada de conservar los montes, por lo que promovió los ensayos de la aplicación del cok a la obtención del hierro dulce, fundándose en lo que había publicado Jars en sus "*Viajes metalúrgicos*". Se dio esta comisión a los hermanos **Guilisasti**, y el resultado debió de ser funesto: «...y llevada debajo del mazo, se hizo pedazos al primer golpe».

## DOS SABIOS IMPORTADOS

1777.-

Interesante este año, cuya asamblea tuvo lugar en Vitoria. Tras unas atinadas consideraciones de tipo docente y educativo, en la comisión de Agricultura y Economía Rústica se incluye un artículo sobre árboles, haciendo una colección de todas las especies de madera de Álava. Colocándolas en el gabinete de Historia Natural del Seminario de Vergara, «*en tablas pequeñas con su corteza al canto y rotuladas con el nombre que las dan en el lugar en donde nacen*».

Más adelante se hace referencia a una carta escrita por **D Josef Villota**, caballero residente en Guriezo, a **D Sebastián de la Villa-**



**Lastra**, en la que «se reconocen muchas utilidades y ventajas, que resultan del uso del carbón de álamo en las herrerías». Como una prueba más del interés y cautela de la Sociedad, ésta dio a entender al comunicante «*quan estimable sería el que continuase en hacer nuevas experiencias que asegurasen más y más las actividades de este nuevo carbón*».

Y como la utilización de los fundentes se iba introduciendo en varias herrerías de Vizcaya y Guipúzcoa, **D. Benito de Ansotegui**, caballero ferrón de la villa de Marquina que había recibido una "piedra de cuarzo" de las usadas por Yriarte Belaundia, comunicó la noticia de que en varias herrerías de Arratia, Llodio, Galdácano y Munguía estaban usando de la mezcla de ciertas piedras «*con buen efecto hacia la calidad del hierro*».

Interesantísimo un párrafo que figura en estos Extractos de 1777: «*...en vez de entregar la educación pública a gentes incapaces de tener pensamientos heroicos y sublimes, se eleva a este grande ministerio a los que hubieran hecho repetidas demostraciones de sus grandes luces, de su consumada prudencia y de su sabida virtud*». Que no fue sólo una frase más o menos bonita, sino que, haciéndola buena y efectiva, la Bascongada contrató a dos grandes figuras de la ciencia de entonces para ejercer la docencia en las aulas del Seminario de Vergara.

Se trata, en primer lugar, de **Francisco Chabaneau**, que había estudiado química con los más insignes profesores del París dieciochesco, y que vino a España en Junio de 1777. Siendo encargado por la Real Sociedad, a fines del mismo año, de explicar en el Seminario de Vergara las asignaturas de Física y Lengua Francesa. Durante sus años de estancia en el País Vasco realizó una meritoria labor docente e investigadora, mereciendo destacarse sus análisis de las aguas minerales de Cestona, publicadas en los Extractos de los años 1782 y 1786. Se atribuye a Chabaneau el descubrimiento de la purificación y aplicación del platino. Y, años después de su labor en Vergara, fue nombrado catedrático de la Real Escuela de Mineralogía de Madrid y académico de número de la Real Academia Médica.

Otro es el famosísimo **Luis José Proust**, que desde París, donde también residía, fue llamado a Vergara en Octubre de 1777. Y aunque alternaba en las clases de física y lengua francesa que desempeñaba

Chabaneau, su principal menester fue dar lecciones de química, materia que hasta entonces había sido patrimonio de alquimistas.

He aquí dos hombres que, no siendo vascos de nacimiento, ya que lo fueron de adopción, contribuyeron de forma evidente al desarrollo cultural y científico de nuestro pueblo.

## EXTRACTOS DE POCO INTERES

1778.-

Reunión celebrada en Bilbao. Se incluye un trabajo del metalúrgico francés **M. Grignon**, sobre las minas de hierro. Que es farragoso y prolijo, no llegando a ninguna conclusión que pudiera tener interés, no sólo hoy, sino ni siquiera en aquellos tiempos.

1779.-

Reunión en Vergara. Por el discurso introductorio, pronunciado por el Amigo Director, puede deducirse que los miembros y colaboradores de la Bascongada, llevados de su entusiasmo, tenían excesivo afán en imitar las técnicas de otros lugares y aplicar a nuestro país procedimientos foráneos, sin tener en cuenta las peculiares características y posibilidades. Así dice que *«es absolutamente necesario moderar y reprimir los efectos de un entusiasmo inconsiderado»*... *«proporcionando el punto preciso de combinación del patriotismo y la economía política, así como la perfecta ejecución de la industria, sin lo que en vez de enriquecerse un país, se arruinará indefectiblemente»*... *«El patriotismo sin la economía es un caballo fogoso sin jinete, o un río impetuoso sin diques»*.

Una nota de cierto interés recoge este "Extracto": la de *«reconocer la mina de carbón de tierra, de que tenía presentadas muestras Antonio de Inchaurregui, vecino del lugar de Zurbarano»*. Y guiados por el propio Inchaurregui y acompañados por Louis Proust, diversos Amigos se personaron en el lugar de Domaica. Parece evidente, por los datos que se dan, que la tal "mina" fuese simplemente un yacimiento de lignito, dato que —más de un siglo después— sería confirmado por Ramón Adán de Yarza.

Sin dejar de reconocer el laudable afán de aquellos hombres por la búsqueda de minerales combustibles en el País, hay que mirar este infor-

me con ojos risueños y complacientes, pues más parece una excursión campestre de aficionados; y la declaración de un hombre de la categoría de Proust peca de ambigüedad y de querer salir del paso.

**1780.-** Goya es elegido, por unanimidad, académico de la Real Academia de Bellas Artes.

### **1780.-**

Reunión en Vitoria. Contiene sólo consideraciones teóricas. Por ejemplo ésta: *«El terreno o suelo del país bascongado (singularmente en Vizcaya y Guipúzcoa) es por lo común de tan poco fondo, que cuasi muda de esencia y de calidades según la circunstancia de las estaciones y los temporales, porque tan presto se halla empapado de agua, y ennegado, como vuelto en polvo y desustanciado»*. O esta otra. *«¿Qué podemos esperar jamás de nuestra agricultura sin la chimica y la agripericia?. ¿Qué de nuestra industria sin la mineralogía, metalurgia, maquinaria y la hidráulica ?. ¿Qué de nuestro comercio sin la astronomía y la náutica?»*.

### **1781.-**

Reunión en Bilbao. Nada de interés, desde nuestro punto de vista, ofrece este tomo de los "Extractos". Por lo que pasaré muy rápidamente sobre él, limitándome a indicar que la Comisión Primera da unos datos sobre el cultivo del maíz, patatas, manzanas y parras. Y la Comisión Segunda transcribe unas ordenanzas de los ferrones.

### **1782.-**

Reunión en Vergara. En el discurso introductorio de los "Extractos" expone el Amigo Director unas consideraciones sobre la creación y desarrollo de las fundaciones económico-políticas y patrióticas. Y cita algunas referencias a personalidades europeas, no remisas a elogios a la Bascongada. Por ser asunto de índole literaria y no científica, lo paso por alto en atención al carácter de este estudio.

## **LOS HERMANOS ELHUYART**

### **1783.-**

Reunión en Vitoria. Sin duda alguna, la más importante aportación de la Bascongada a la Ciencia universal figura en este tomo de los

"Extractos". Se titula "Análisis químico del volfram, y examen de un nuevo metal, que entra en su composición por D. Juan Josef y D. Fausto de Luyart de la Real Sociedad Bascongada".

Largo título, que aparece en la página 46, abriendo la Comisión Segunda de Ciencias y Artes Útiles. Explicando sus investigaciones y resultados sobre una muestra mineral traída por los dos hermanos de las minas de Zinwald, abarca este estudio 42 páginas (de la 46 a la 68) y comprende 13 apartados o capítulos, numerados en cifras romanas. Dada la extensión y detallada exposición de su marcha analítica, omito aquí toda referencia a esta investigación, que podrá ser seguida por el lector interesado en la página 236 y siguientes de mi Tesis Doctoral. El caso es que esta Memoria de los Elhuyart despertó, desde el primer momento, la admiración y el respeto que merecía. Tanto que, al año siguiente de su inclusión en los "Extractos", era traducida al francés por el naturalista Lapeirouse y publicada en los Anales de la Academia de Ciencias de Toulouse. Y, en 1785, aparece la traducción inglesa realizada por Cullen, así como la alemana, en 1786, debida a Gren. Y siendo probable, como indica Gálvez-Cañero ("*Apuntes biográficos de D. Fausto Elhuyart*". Boletín Instituto Geológico y Minero de España, vol 53, Madrid, 1933), que para la misma fecha o poco más tarde, se publicara la traducción al sueco, dadas las buenas relaciones que los hermanos Elhuyart dejaron entre sus maestros y amigos de Upsala. Donde el gran analista Heinrich Klaproth, reconociendo que todas sus propias tentativas habían sido inútiles y que «*hasta el presente, tan sólo Hr. Elhuyart ha conseguido obtener el metal*». (Olvida a uno de los hermanos. ¿A cuál?).

La misma Real Sociedad Bascongada hizo una tirada especial de este trabajo de los Elhuyart realizada en Vitoria, en 4º (56 páginas) por Gregorio Marcos de Robles.

De todo lo antedicho puede afirmarse que los hermanos Elhuyart, al **aislar el nuevo metal**, hicieron mucho más que una mera confirmación de las hipótesis de Bergmann. En una cosa fracasaron: en sus propósitos de sintetizar la wolframita. Pero su obra, adelantándose a los procedimientos modernos de síntesis mineral, marca un hito importantísimo en la historia de las investigaciones geoquímicas.

Como solamente suele figurar Fausto en las antologías, creo un deber de justicia histórica reivindicar la memoria de su hermano mayor, Juan José, ya que juntos realizaron esa importante labor de aislar el wolframio, y juntos, también, emprendieron y desarrollaron los estudios de mineralogía. La más importante labor de preparación e investigación en el País Vasco fue realizada conjuntamente por ambos hermanos; aunque el destino separase sus vidas y quedara la de Fausto prioritariamente en el recuerdo.

Es evidente que la figura del segundo ha pasado con más vigor a nuestra historia que la de su hermano mayor, casi olvidado en la lejanía de Colombia. Las razones de la preeminencia de Fausto podían ser los muchos cargos de influencia y responsabilidad que desempeñó, y, sobre todo, el pasado en España los últimos años de su vida.

Debo añadir en su elogio que, a pesar de sus cargos, vivió D. Fausto modestamente, dedicando toda su energía a las conquistas intelectuales más que a las materiales. Lo que no es óbice para que Maffei y Rua Figueroa, en su obra citada, dijese que *«no se le deben a Elhuyart grandes y concienzudos trabajos, prolijos ni voluminosos escritos: su vida activa y sus incesantes comisiones, informes y proyectos, le privaban del reposo que han menester las obras a la difusión de la ciencia consagrada»*.

Como una especie de complemento, y sin pretender ingenuamente descubrir ahora la personalidad de los hermanos Elhuyart (pues muy numerosos y meritorios trabajos se han escrito sobre ellos y que serán de sobra conocidos por los oyentes), sólo voy a pergeñar unos pequeños datos biográficos.

Su apellido, que vemos escrito en sus primeras publicaciones como Luyart, Lhuyart, Deluyart, Luyarte y d'Elhuyart, es de origen vasco-francés, de Hasparren, lugar de procedencia de sus padres, D. Juan y D<sup>a</sup>. Ursula Zubice. Es por otra parte curioso que los mismos hermanos no coinciden en la ortografía de su apellido y hasta difieren en la manera de firmar, pues así como Juan José usaba el apóstrofo, como en francés, Fausto separaba el apellido en dos palabras, españolizándolo enteramente.

En el mismo "Extracto" de 1783 se incluyen otros dos trabajos; pero éstos se deben sólo a Fausto. Se titula el primero "Estado de las

*minas de Somorrostro*” y abarca 16 páginas (de la 97 a la 113), sin una sola división en apartados. Lo que hace un tanto farragosa y desordenada su lectura; dando la impresión —y el mismo D. Fausto lo reconoce en un párrafo final— de haberse realizado con poco detenimiento. Por otra parte, se echa de menos en este informe una exposición científica de los datos y problemas planteados; lo que no nos debe extrañar, dada la poca preparación minera de Fausto Elhuyart, más hombre de laboratorio químico y de organización burocrática que de trabajos de campo.

El tercer trabajo de este Extracto —exclusivo también de Fausto y presentado por él mismo— lleva el título “*Proyecto para una colección de minas del país*”. Abarca desde la página 113 a la 118 y es una instrucción dirigida a la Bascongada sobre el modo de formar una colección mineralógica del País, como base de enseñanza y desarrollo de la industria minera. Y da cinco normas a seguir, de las que destaco la quinta y última, indicativa del pragmatismo de Elhuyart y de toda la Real Sociedad: «...podría pasar a conocer los parages (sic) en que se descubriesen algunos minerales que mereciesen especial atención, como son el carbón de piedra, las minas de cobre, hierro, plomo, para que se buscasen medidas para beneficiar productos tan útiles al país».

1783.- *Fundación del Banco de San Carlos, por Floridablanca y Cabarrús.*  
Goya figura entre los accionistas.

1784.- Nacimiento de su hijo Javier, único que le sobrevivirá. *Nace el infante Fernando, futuro Fernando VII.*

## ULTIMA DECADA DE LOS EXTRACTOS

1784.-

Reunión en Bilbao.- Sólo tiene cierto interés en este tomo, y por ello muy de refilón, un trabajo presentado por el socio **D. Vicente Lardizábal**. Titúlase “*Agua estigia*”. Por el análisis que dice haber realizado de este agua (procedente de la ferrería de Zumarrista), «*con mucha porción de marte y azufre*», parece deducirse que es un agua sulfhídrica, aflorada en terrenos piritosos. Ni más ni menos que la llamada «*agua divina*» por los alquimistas griegos; componente misterioso de la inalcanzable piedra filosofal.

### 1785.-

Reunión en Vergara.- Nulo interés el de este tomo, desde nuestro punto de vista. Sin embargo explicaré que figura en él un extenso "Elogio de D. Xabier María de Munibe Idiáquez, conde de Peñaforida", con motivo de su fallecimiento.

1786.- Goya pintor del Rey, con un sueldo de 15.000 reales al año.

### 1786.-

Reunión en Vitoria.- En la Comisión de Agricultura se incluye un trabajo titulado "Patatas". Y estimo que, de este tomo es lo único mercedor de ser señalado, dado su interés histórico sobre la introducción y cultivo de este tubérculo en el País Vasco.

### 1787.-

Reunión en Bilbao.- Sólo deben merecer nuestra relativa atención los trabajos incluidos en la Comisión de Industria, que fueron remitidos desde Hungría por D. Fausto Elhuyart, «conocido ya entre los *mineralogistas de Europa*». Se refiere el primero a «*un modo de beneficiar las minas de cobre, con más economía y más calidad*». Y el segundo trata de los «*diferentes métodos de trabajar el hierro*».

1788.- Muere Carlos III. Se inicia el reinado de Carlos IV. No han faltado comentaristas que señalan, en esta época, como una especie de descenso en el recio pintar de Goya. Tal vez cayese en un cierto adocenamiento por su vida muelle y regalada, al ser pintor de la Corte, o que fuese perdiendo los bríos de juventud.

### 1788.-

Reunión en Vergara.- Lo mismo que a Goya le va a ocurrir a la Bascongada, ya que es palpable el declive de sus estudios a partir de aquí. ¿Razones?. Difícil de precisarlas, aunque no estaría de más tener en cuenta la falta ya del apoyo de Carlos III, la salida de las figuras extranjeras y la marcha a América de los Elhuyart, que han marcado el cenit de la Sociedad. Pero, sobre todo, la reacción de los políticos y religiosos sobre las doctrinas enciclopedistas.

En el "Extracto" de este año, y como el canto del cisne, hay que señalar dos figuras, aún consideradas de menor cuantía. Una es

**D. Jeronimo Tabern**, que presenta a la Real Sociedad unas consideraciones sobre el "*Modo de formar viveros y fomentar por este medio la población de árboles*", en las que se plasma una evidente inquietud por la repoblación forestal, dada la degradación de nuestros bosques en aquella época y anteriores. La otra es de **D. Trino Antonio de Porcel y Aguirre**, con un trabajo titulado "*Minas de hierro*", que contiene razonamientos al análisis de los yacimientos de Somorrostro, Mutiolo y Cerain.

1789.- Goya pintor de cámara de Carlos IV. *Toma de la Bastilla*.

1789.-

Reunión en Vitoria.- Siendo la gratitud una de las razones de ser de los hombres bien nacidos, no debe extrañarnos que en este tomo de los "Extractos" se incluya la referencia a un "*Elogio histórico a la muerte de Carlos III*", escrito por **D. Martin de Erro**, que era por entonces profesor de Humanidades en el Real Seminario de Vergara. Acordándose su impresión en el pleno de este año, juntamente a la oración fúnebre que se predicó en sus exequias.

1790.- En Zaragoza, Goya es nombrado Socio de Mérito de la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País. Su hijo mayor muere de viruela.

1790.-

Reunión en Bilbao.- No contiene este tomo más que un largo tratado titulado "*De la educación*", que es una apología de la enseñanza cristiana y tradicional, saliendo al paso, sin duda, de las revolucionarias corrientes francesas.

1791.-

Reunión en Vergara.- Nulo interés científico, pero sí financiero. Se inserta un proyecto de **D. José Iturriaga** para crear una asociación de ferrones y un Banco, que se titularía "Banco Patriótico Bascongado".

1792.- En el invierno, en Sevilla, el pintor enferma gravemente, y de resultas de ese mal pierde el oído. *Subida de Godoy al poder*.



1792.-

Reunión en Vitoria.- Dos trabajos anónimos. Uno acerca del trigo tremesino en Álava. El otro es un examen de los análisis de las aguas termales de Cestona.

1793.-

Reunión en Bilbao.- El mineralogista y metalúrgico sueco **Andrés Nicolás Thumborg** (que redescubrió las técnicas de purificación del platino) es nombrado Socio Profesor del Seminario de Vergara, según consta en la página 7 de este tomo (el último) de los "Extractos". En el que el mismo Thumborg presenta un nuevo modelo de barquin de tabla para fragua de herreros «*Y habiéndolo reconocido se acuerda encargar al mismo Thumborg forme una relación individual de las ventajas que puede producir el nuevo barquín, comparado con los de cuero, y que esta relación la presente a la primera junta...*».

No se llegó a celebrar aquella junta. En este último año de 1793, con los acontecimientos de la Revolución Francesa, se paralizaron las actividades de la Bascongada. Y al siguiente (1794), entraban las tropas francesas en Vergara, saqueando la villa y destrozando los laboratorios del Seminario.

Por su evidente interés histórico, aún teniendo en cuenta la poca vinculación al motivo fundamental de este trabajo, no me resisto a referir brevemente las vicisitudes sufridas, en los años posteriores, por el Seminario de Vergara.

Que reanuda sus actividades en 1798; y con tan pocos medios, que tiene que pasar a depender del Estado en 1804. Llamándose entonces "Real Seminario de Nobles", y sobreviviendo así hasta 1808, año de la invasión francesa en que es cerrado. Etapa ésta de muy pobre ejecutoria en el aspecto científico.

Resucitó al regreso de Fernando VII (Marzo de 1814); pero con un malvivir balbuceante y esporádico. Así, en el curso 1822-23, se constituye en sus locales lo que se llamó Liceo Vascongado y Universidad de Segunda Enseñanza, que dura hasta que asume sus funciones la creación de las Diputaciones Provinciales (1833).

Constituyéndose más tarde, a partir de 1845, como Instituto Superior Provincial Guipuzcoano de Segunda Enseñanza.

1799.- El primer ministro, el bilbaíno **Mariano Luis de Urquijo**, nombra a Goya primer pintor de cámara, con un sueldo anual de 50.000 reales.

## PERIODO DE CATASTROFE

El catedrático de Historia de la Ciencia José M<sup>a</sup> López Piñero divide el esfuerzo bibliográfico español del **siglo XIX** en tres períodos o etapas, llamando **período de catástrofe** al primer tercio del mismo, integrado por la Guerra de la Independencia y el reinado de Fernando VII.

A fe que es acertada esta denominación para las tres largas décadas iniciales del siglo XIX. No siendo necesario insistir aquí en el desorden interior de los últimos años del reinado de Carlos IV, en la baja densidad de población de Vizcaya, en la invasión de las tropas francesas y en los motines y luchas civiles subsiguientes. Pero sí recordar su consecuencia lógica: la de la paralización industrial, científica y cultural de todo el país.

Como una excepción en los haceres de nuestros paisanos de la época, citaré la figura del valmasedano **Ramón Gil de la Quadra**. De profundos conocimientos en ciencias naturales, «...*desconocidos por su excesiva modestia, recogimiento y reserva*», dice Delmas en sus *“Claros varones de Vizcaya”*. Asistió en 1803 y 1804 a las lecciones de Mineralogía que Herrgen daba en el Real Seminario de Historia Natural. Perfeccionándose de tal manera en esta ciencia, que el citado profesor le consideró como el primero y más adelantado de sus discípulos. Llegando a traducir la *“Mineralogía”* de Bruner y escribir unas *“Tablas comparativas de todas las substancias metálicas para poderlas distinguir fácilmente por medio de sus caracteres exteriores, en caso de que presenten cierta semejanza en su fisonomía general”*. Obra ésta que se imprimió en 1803, por orden superior, en la Imprenta Real de Madrid.

1812.- El 19 de Marzo, las Cortes de Cádiz aprueban la *Constitución liberal*. El 12 de Junio muere Josefa Bayeu, mujer del artista.

1815.- Batalla de Waterloo.

1820.- Muere Napoleón en Santa Elena.

## ESPIONAJE CIENTIFICO

No todos debían ser soldados entre los “cien mil hijos del Duque de Angulema”, pues, con fecha de ese mismo año de **1823**, figura editada en París una obra del director de las minas del Canton de Vaud, **J. de Charpentier**, titulada “*Essai sur la constitution geognostique des Pyrenées*”. Obra hoy de escaso o nulo interés, pero que sirvió de cierto punto de apoyo para posteriores trabajos sobre la geología de las regiones pirenaicas.

Y que, en cierto modo, era una especie de **espionaje napoleónico**. Algo de lo que después se ha llamado **espionaje cultural y científico**.

En este aspecto, es más clara una obra editada en París por aquellos años, cuando aún quedaban en España restos de la ocupación francesa. Lleva por título “*Descriptions des Pyrenées, considerées principalement sous les rapports de la Geologie, de l'Economie politique, rurale et forestier, de l'Industrie et du Commerce*”, y es su autor **M. Dralet**, a la sazón Conservador de las Aguas y Bosques de la 13ª División Forestal de Francia. El segundo de sus tomos contiene (junto a Cataluña y Alta Navarra) diversas consideraciones sobre “la Biscaye”, que más bien son datos de tipo económico y de importancia militar, ya que describe los establecimientos para fundición de cañones y su munición, así como los de fabricación de anclas para navíos y de armas de todas clases. Llegando a contabilizar *dans le versant espagnol* 127 minas d'argent y 124 de fer.

Por lo demás, es esta obra un simple tratado de Geografía, donde se considera la extensión y alturas comparadas de las montañas vascas; de la temperatura reinante; de las plantas y de los animales que de ellas se nutren; de los puntos de vista más dignos de admiración para los viajeros; del origen y costumbres de sus habitantes; de las aguas minerales; de las minas, de los caminos y de las ferrerías; y... —he aquí la idea de conquista y dominación militar— donde se indican diversos medios para el mejoramiento de *cette partie de l'Empire*.

1824.- Exilio de Goya en Burdeos.

1828.- 16 de Abril. Muere Goya en Burdeos, a los 82 años de edad (longevo para la época), hacia las 2 de la madrugada.

Y aquí, de las mismas fechas aproximadamente, puede encontrarse en el archivo de la Diputación Foral de Bizkaia una "MEMORIA" manuscrita de **Gregorio Gonzalez Azaola**, sobre la importancia y urgencia de mejorar la elaboración del hierro en Vizcaya y medios de conseguirlo.

Para mí, lo más destacado de esta obrita, con la que cierro mi disertación, es un lema en euskera que figura al lado de la fecha (19 de Mayo de 1827). Lema que debe ser estimado como una premonición simbólica de nuestra futura prosperidad. Dice así:

ZURE BURDINAAC IZAU DIRA ("Vuestros hierros han sido  
ZURE USO-COSTUMBRIAAC vuestros usos y costumbres").

### A MODO DE DESPEDIDA.

Ha sido éste una rápida panorámica de los años goyescos, vista desde mi prisma particular de vasco y científico.

Pequeña y entrañable **historia** que, como dijo nuestro ilustre paisano D. Miguel de Unamuno, «es lo que en torno nuestro ocurre, el motín de ayer, la cosecha de hoy, la fiesta de mañana. Sólo con el **hoy aquí** entenderéis rectamente el **ayer allí**, y no a la inversa; sólo el presente es la clave del pasado y sólo lo inmediatamente próximo lo es de lo remoto».

Da particular gusto que tú, Jacinto, uno de sus estudiosos, pronuncias la lección de ingreso ocupándote de nuestra sociedad, de su gran labor escrita, de su voluntad de progreso, de su amor al país, que equivale, en suma, a generosidad a chorros. Y por encima de todo con visión de futuro o deseo de presencia indefinida. Mezcla, si se me permite, de lo especulativo y lo soñador, soñador sobre todo en nuestro fundador, el conde de Peñaflorida, cuando como tú reproduces en tu discurso, ve con ojos de la fantasía los copiosos frutos que recogerá el país. Las peñas hechas tierra fértil, es decir, trituradas, levadura y germen, los desiertos y aridez poblados de arboledas y frutales, el subfondo

## PALABRAS DE RECEPCION Y PRESENTACION

Pronunciadas por

**ELIAS AMEZAGA URLEZAGA**

Bienvenido Jacinto Gómez Tejedor a esta casa que ya es tu casa de pleno derecho. Bienvenido por ser la pieza que nos cuadraba a nuestra composición numérica profesional. Bienvenido como persona y como naturalista, tan conveniente para nuestro oxígeno y proyección espacial, que nos inunde de luz, de aire libre, de sol de montaña. Y bienvenido, en fin, por méritos propios que paso a reseñar.

Que sea nuestra tierra germen de grandes naturalistas nadie lo niega. Esa naturaleza da una sobrefuerza a quien se ocupe de ella. El naturalista la ama, digamos, más carnalmente que los demás. Adán de Yarza, que es, sin duda, uno de tus inspiradores, lo afirma rotundo: *«Estudiando nuestra tierra, esforzándonos en conocer su pasado y su presente, nos unimos más íntimamente a ella, la amamos con creciente intensidad y miramos con mayor interés su porvenir»*.

Da particular gusto que tú, Jacinto, uno de sus estudiosos, pronuncies la lección de ingreso ocupándote de nuestra sociedad, de su gran labor escrita, de su voluntad de progreso, de su amor al país, que equivale, en suma, a generosidad a chorros. Y por encima de todo con visión de futuro o deseo de presencia indefinida. Mezcla, si se me permite, de lo especulativo y lo soñador, soñador sobre todo en nuestro fundador, el conde de Peñaflorida, cuando como tú reproduces en tu discurso, ve con ojos de la fantasía los copiosos frutos que recogerá el país. Las peñas hechas tierra fértil, es decir, trituras, levadura y germen, los desiertos y arideces poblados de arboledas y frutales, el subfondo

con tesoros de metal en sus entrañas. Y por si fuera poco, y aquí exclama nuestro fundador con la energía de su voz: «¡Dichoso mil veces el País, y aquí con mayúscula, que ha producido esta sociedad!».

Sueño y realidad. Fantasía y pisar la tierra con los sentidos todos. Consonante y espectacular proclamarlo en público. Deseemos lo mejor para nuestra estirpe del espíritu, pero ni aislados, ni libres del todo, ni negándonos al diálogo con los demás pueblos, con las otras sociedades, todo lo contrario, acercándonos a ellos, asomándonos al exterior, yendo hacia los núcleos del saber que puedan adoctrinarlos. Siga nuestro patrimonio pegado al talón del pie, eso que tú adviertes en nuestro fundador, que patriotismo sin la economía es un caballo fogoso sin jinete, un río impetuoso sin diques.

Grandes hizo a los Caballeritos no su herencia, sino su proyectividad. Sus virtudes, el tesón, la dadivosidad, el don de la comunicación, su interés por las ciencias y las artes, la prudencia. Y por eso sobreviven. Y por eso seguimos aquí en la brecha.

No me alargaré. No voy a desviarme. Y no me detendré tampoco presentándote Doctor Jacinto Gómez Tejedor, porque todos le conocéis y muchos mejor que yo. Activo, movedizo como él solo, trabajador sin descanso, minucioso en extremo. Paso a paso vas cosechando los frutos en la docencia, tu especialidad geológica, en tus libros y artículos.

Sí voy a fijarme en esta tu labor de escritor. Jacinto no produce novelas río ni textos voluminosos. Lo suyo se condensa en el chispazo del artículo, las gotas de calidad que nos da en un corto espacio. ¡Y cuántos escribió! En "Autores Vascos" señalo por centenares, esto aparte de sus trabajos de investigación, de sus reseñas y comunicados, de alguna que otra incursión por la literatura dramática, de la prensa que le divulga, desde "ABC" hasta "El Correo", desde "Hoja del Lunes" de Bilbao a las revistas "Las Artes y las Letras", "Estudios Vizcainos", "Información" o "Arbola" o nuestro dilecto "Bilbao", periódico municipal a punto de convertirse en centenario por obra y virtud de nuestro socio amigo Angel Ortiz Alfau.

En cuanto a sus libros geológicos o fisiográficos alcanzan los pequeños de la colección de Temas Vizcainos que él fundara.

Escojo tres o cuatro de los más significativos. De su profesión, *“Símbolos de la naturaleza”*, con prólogo de Pablo Bilbao Aristegui, que invita a abrirlo y a que se lea con gusto, que el lector va prendido por la galanura del texto, que ofrece el singular atractivo de aparecer fragmentado.

En el segundo texto, *“Un naturalista ante El Quijote”*, nos retrotrae al libro básico de nuestra niñez. Aquí puntualiza los lugares que recorre el Caballero de la Triste Figura, su yantar, las ganancias del yelmo de Mambrino, y se introduce con él en los bosques, las Bodas de Camacho o la Cueva de Montesinos. El paisaje puede ser definido como la naturaleza pasada a través del prisma literario. A través del prisma cervantino de El Quijote grandes escritores, hábiles analizadores del inmortal libro. Esto lo advierte el académico Alvarado que prologa el texto, y añade que Gómez Tejedor *«es el analista minucioso de los elementos particulares de ese paisaje, que son el roquedo, la vegetación, la flora, la fauna. Ni uno solo de sus componentes, capítulo a capítulo de la monumental obra, deja escapar el autor del ensayo analítico. Cada uno es estudiado a través de la lente del naturalista, con delectación, con interés, con cuidado, en definitiva con amor»*.

En *“La dádiva de Júpiter”* nos traslada a un libro de cuentos. Cortos. De sesgo tradicional. Hasta compasivos y plenos de nostalgia.

De verdad. La narrativa se le da bien. Legible. Escueta. Lineal. Palpitante de vida. De la corriente. De la de todos los días, escrita con inspirada pluma, hecha con cierta brujería, que nos encadena y cautiva. Con un encanto más en su prosa, la del geólogo que da vitalidad al árbol o a la gota de agua. Y todo ello pasado por el filtro de la ética más exigente.

Historias más o menos felices. La de Josele paralela a la de Eneas, del padre impedido que aquél llevara a hombros en su huida de Troya, *«obligación de honor y de conciencia de no abandonar a aquél cuyo vivir fue desvivirse por él»*. O la dramática de una sociedad que tantísimas veces queriendo obrar el bien, obra el mal. Aquella vida de dos tarados, la ciega del cupón y el cojo mendigo que se aman en su tabuco y conducen al asilo, los separan y en consecuencia los destruyen. Ya raramente se ven. Y leo a su autor: *«Escasos minutos duran esos encuentros,*

sus ojos —vacíos en ella, luminosos en él— se llenaban de lágrimas de ternura que es el reposo de la pasión y más fuerte que la pasión misma».

«Fugaces contactos que les hacían sentir juntos la nostalgia de su vida mendicante, de su esquina callejera y de su ristra de cupones prendidos al pecho. Sobre todo, les hacía sentir como un vacío de su libertad perdida, aunque esa libertad estuviese vestida de harapos; pero aún así era hermosa, y sin ella, su vida tenía poco valor. Y fue infiltrándose en sus corazones y empapando su alma el anhelo de las horas pasadas en su humilde morada, en amable y paciente compañía».

Y en fin, la entrañable historia del payaso Bobby al que acuden a ver todos los niños del pueblo, y como falta un enfermo de muerte, Bobby acude a la cabecera de su cama a actuar para él, sólo para él, y con el mejor repertorio de sus gestos cómicos hace reír al casi moribundo.

Coincido con Mario Angel Marrodán que la lee con respeto, con devoción, con admiración. «Me enfrasco en su lectura, dice. Observo que es amigo de contar, lo que tanto le importa aunque casi sin quererlo, sin pretenderlo casi, más dado a saltos de contrastes que a ejemplarizar o a pontificar».

Por último, «Remembranzas de un bilbaino» es una pieza autobiográfica suya y de su Bilbao, de ese Bilbao que en algún sitio proclama de sus amores, donde afincan sus raíces y amarras y no quiere otra cosa ni vivir en otro sitio.

Recorre sus calles con más de un tipo popular, las pasiegas, León Salvador, las sardineras, Julián Alegría, que rima:

*Ganaba dos, gastaba cuatro  
y lo que le sobraba  
metía en el banco.*

Muchos de nosotros nos vemos en nuestra niñez, la de los juegos callejeros, la de las bandas de golfillos anidando en campas que hoy son edificios colosales.

Lo cuenta todo. Los sucesos. Las ferias. El cine sonoro en el Buenos Aires. Aquel Diluvio en que tuvimos la impresión de salir mojados del cine. Nuestro club con mister Petland, el entrenador del bombín.



Te detienes, Jacinto, en el Instituto. De ahí pasas a Madrid, a doctorarte en la Complutense, en Ciencias Geológicas. Fuiste catedrático de Ciencias Naturales en los institutos de Guernica, Guecho y Femenino de Bilbao. Encargado del Departamento de Geología de la Universidad de Bilbao. Tú has vivido en profesor. Citas, y a ello me remito, como experiencia de prof la que inspira a Marañón *«que ninguna actividad influye tan hondamente en la vida entera como la enseñanza; en la que uno se siente envejecer ante un espejo que es cada año más joven; viendo en él a cada nuevo curso, multiplicada la decadencia»*, lo que evoca en mi recuerdo a mi estreno en Madrid de *“El profesor Tarana”*, versión de obra del ruso Adamov. Cuando Tarana se ve al espejo ya es tarde, se ha repetido hasta la saciedad, no ha progresado en la vida, siente compasión de sí mismo.

Así es. La enseñanza se lleva nuestra personalidad a pedazos. Quizá una parte alícuota se deposite en cada uno de los discípulos, es posible. Nuestro Jacinto manifiesta ver pasar ante sus ojos a generaciones y generaciones de estudiantes, dejando a lo largo lo más íntimo de su ser.

Afortunadamente Marañón y Jacinto tienen un público mayor que el de la cátedra. Componen libros. Siempre son jóvenes. Y Jacinto siente que uno al menos agradece lo que de él aprendió. ¡Cómo compensa que a uno le recuerden cuando ya pasó!

Entre las distinciones honoríficas de Jacinto, señálese la Encomienda de Alfonso el Sabio, la del Mérito Agrícola, la Medalla de Oro de la Asociación de Padres del Instituto y largo etcétera. Pertenece a la Real Sociedad Española de Historia, a título honorífico, a la Sociedad de Ciencias Naturales Aranzadi, a La Sociedad Oceanográfica de Guipúzcoa y ahora será Amigo de Número del País, por lo cual de corazón le abrimos nuestros brazos.

Lección expuesta en Bilbao,  
el 17 de diciembre de 1996,  
en el Salón de Actos del  
Archivo Foral de Bizkaia.