## La labor educativa de la Sociedad Aragonesa de Amigos del País

Por JOSE ALVAREZ JUNCO

La intención de los consejeros de Carlos III al erigir las Sociedades Económicas era esencialmente la de llevar a cabo un vasto plan de fomento de la economía nacional, pero con una peculiaridad respecto de este tipo de planes: que la labor de fomento no corría a cargo de la autoridad central, lo que por fuerza la haría lenta e inadecuada a las circunstancias particulares, sino que se contaba para ello con organismos privados, con ciudadanos que voluntariamente trabajarían para lograrlo, siendo la autoridad sólo emanadora de sugerencias y protectora de iniciativas. Incluso la idea de la primera Sociedad Económica surge entre particulares. Y esta búsqueda de la colaboración de los gobernados es un notable mérito de los ministros de Carlos III y una innovación, como no dejó de observar algún Amigo del País aragonés: «¿No es ciertamente admirable el que se hayan unido los consejos y voluntades de los Aragoneses en estrecho vínculo de amistad para fomentar los intereses del País y representar al Soberano quanto se juzgue oportuno? ¿Acaso desde nuestras últimas cortes hasta el presente ha tenido el Reyno voz ó facultad alguna para ello?» (1).

Esto no tiene, desde luego, ningún significado democrático. La colaboración se justifica simplemente apelando al interés de los mismos colaboradores, que, según Campomanes, serán la «nobleza ilustrada» (que dará así mayor valor a sus tierras y no empleará ya su ocio en la guerra), el clero y los acaudalados. La idea misma del desarrollo de la riqueza nacional no se comprende más que porque «no puede haber riqueza sólida y verdadera del Monarca sin la feliz suerte de los pueblos, ni esta puede dexar de ser la que constituye siempre la prosperidad del Estado» (2).

Manuscrito titulado "De la erección de la Sociedad", fol. 1.
 Elogio de O'Neille, por Arteta de Monteseguro. Madrid, 1795, p. 52.

El saber que las Sociedades Económicas, como portavoces de la corriente ilustrada, tratan de implantar y extender, es, ante todo, un saber útil. Cultura utilitaria en oposición a la cultura universitaria del momento, escolástica e «inútil», puesto que no lleva a la «felicidad», al provecho material o al goce sensual. La idea de lo útil como algo teleológico se impone en el siglo XVIII desde en las actividades del Estado hasta en las artísticas, literarias o sociales. Feijóo había expuesto la oposición en la alegoría de Solidina e Idearia, e Isla, jesuíta, criticó también los estudios de lógica, que «no sirven para nada». A fin de siglo, Jovellanos se puso a la cabeza del movimiento.

Si se predican los estudios de ciencias naturales, si se apoya todo lo que signifique un conocimiento de la naturaleza, ello no tiene otro fin que el de hacer del hombre «maître et possesseur de la nature», según la vieja idea de Descartes. Y lo mismo ocurre con la Economía política respecto de la sociedad; puesto que el hombre es racional, y hasta mecánico, se dice, conozcamos las leyes sociales para poder dominar y regir la sociedad humana. El hecho de que se mezclen los estudios de Matemáticas, de Economía civil o política y de Filosofía moral o Derecho natural, significa que se pretende crear toda una aritmética moral y social que llevará, sin duda, a la felicidad pública.

En oposición a estas ideas, los filósofos de la época no se dedican, en opinión de los ilustrados, sino a contemplaciones estériles y brillantes, con lo que en nada contribuyen a la verdadera sabiduría ni al progreso de la patria; «semejante sabiduría aletargada no merece el nombre de sabiduría», dice Lorenzo Normante en Zaragoza. Y añade, exhortando a los sabios: «Conoced que la Providencia no os ha concedido los talentos para vivir, como los muertos, en contemplaciones incomunicables, ni para engañar al pueblo curioso con objetos meramente brillantes, sino para perfeccionar al hombre físico y moral y para proporcionarle los posibles alivios con las ciencias económicas. Nisi utile est quod facimus, stulta est gloria» (3).

En el «Elogio» a la muerte de Pignatelli, el conde de Sástago condena la escolástica y pasa revista a todo el nuevo tipo de conocimientos al decir que Pignatelli estudió Filosofía, «pero no aquella Filosofía del Peripato, que parece fue inventada únicamente para tiranizar los ingenios, sino aquella Filosofía real, racional, y útil a los hombres: quiero decir una Lógica sabiamente methodica que prescriba al entendimiento reglas ciertas para hallar, y proponer la verdad; una Metafísi-

<sup>(3)</sup> Lorenzo Normante y Carcavilla, "Discurso sobre la utilidad de los conocimientos económico-políticos y la necesidad de su estudio metódico", Zaragoza, 1784, p. 30-31.

ca que con toda la claridad posible dé las nociones exâctas de los Entes; una Física que señale las causas de todos los efectos ordinarios, y extraordinarios que vemos en la naturaleza, que trate de cada uno de los elementos, y sus propiedades, de los Cielos, de los Astros... y que en fin omitiendo aquellas entidades Aristotélicas explique con verosimilitud, y proporcion la luz que nos alumbra, los colores que nos alegran, los sonidos que nos divierten, el olor, y sabores que nos recrean, y el movimiento de muchas cosas que tanto admiramos» (4). Es curioso observar en estas líneas el sentido optimista con que se contemplan todos los fenómenos naturales que estaban siendo desentrañados por la ciencia para admiración de los hombres del siglo.

La cultura es, pues, concebida por los ilustrados de modo instrumental. La educación sería el cauce esencial para la reforma que se había de realizar en el país. Meléndez Valdés y Cabarrús insistieron en la importancia de las escuelas, «templos de la Patria», y toda la labor de los ministros de Carlos III se dirigió en el sentido de una extensión cultural intensiva, con dedicación especial a los estudios científicos: la creación del Jardín Botánico y del Gabinete de Historia Natural, la introducción de la vacuna contra la viruela, la traducción de Buffon por Clavijo y Fajardo, son hechos a anotar en esta línea.

Campomanes comprendió la importancia de los estudios de física experimental, matemáticas, dibujo y artes técnicas, «ciencias que abren las puertas de la naturaleza», y propugnó la creación de cátedras en provincias. El cauce adecuado para realizar esta tarea no podía ser la Universidad, dada su situación perfectamente desastrosa. En la Universidad de Zaragoza todavía en 1730 las luchas entre tomistas, escotistas y suaristas eran tan fuertes que fue necesario prohibir a los suaristas entrar en el aula escotista, pues impedían la audición de las explicaciones (5). Pero la gran lucha a fines del XVIII se desarrolló entre ultramontanos y jansenistas, imponiéndose éstos en 1775 al lograr la introducción oficial del texto de Derecho Canónico del profesor de Lovaina, Van Espen.

En cualquier caso, el tipo de preocupaciones dominantes en las aulas universitarias no coincidía con el del gobierno. Y éste apela a las Sociedades de Amigos del País, en su intento educativo. La Matritense, así, creó una «Escuela de máquinas e instrumentos» y pronto otras varias de hilado. En Sevilla se creó en 1778 una de hilado. Jovellanos pidió

(5) Borao, "Historia de la Universidad de Zaragoza", Zarag. 1870, p. 93 ss.

<sup>(4)</sup> Elogio de Pignatelli, por el conde de Sástago, Zaragoza, 1796, p. X.

se enseñase a las monjas, que vivían miserablemente, a hacer flores de papel, confituras, etc., y el arzobispo denegó el permiso. En Zaragoza se creó una de hilado para niñas y tres de enseñanza industrial y agrícola. En Valencia y Jaén, escuelas industriales...

En Zaragoza, comenzamos por hallar la justificación de la tarea educativa en Normante, quien, tras rechazar la idea rousseauniana de la educación natural, dice que ésta es una obligación de los Soberanos, y «a esta obligación corresponde el derecho supremo de establecer y de hacer observar los métodos convenientes» («No por eso – añade – pretendemos que se perjudique á la genuina libertad de la Iglesia en los puntos en que debe ser obedecida»). Propone una educación religiosa sólida, libre de toda superstición, y una educación política para que cada ciudadano conozca sus obligaciones. «Adoptamos por principio general el amor de la Patria que se suele llamar virtud política, no obstante de ser monárquico nuestro Gobierno; porque nada hay en él, que pueda excluirlo» (6).

La Sociedad Aragonesa fue, en cuanto a la labor práctica, la más eficaz en el aspecto educativo. Creó escuelas de Hilado, Matemáticas, Botánica y Química, Agricultura, Dibujo (Real Academia de Bellas Artes de San Luis), Economía civil y Filosofía moral, aparte de otras instituciones culturales como un gabinete de Historia natural, un museo de medallas antiguas, etc.

Comenzaremos por la escuela de hilado, la más antigua y próspera de las citadas. En ella se enseñó el método Vaucanson de hilado de seda, que había sido introducido por un francés, M. Raboul, en Valencia. En Zaragoza, Juan Martín de Goycoechea había establecido un «hilador» en el que hacía demostraciones prácticas, y obtenía muy buenos resultados, llegando a elevar la municipalidad un informe al rey en su elogio, el 11 de septiembre de 1777. Jovellanos escribió también sobre este método de hilado, proponiendo su enseñanza en escuelas gratuítas.

En abril de 1777, la clase de comercio de la Sociedad propuso el establecimiento de una escuela pública y gratuíta con tres o cuatro maestras que enseñasen a las muchachas «las labores propias de su sexo para fomento de la industria nacional» y se formó una comisión para organizarlo. El socio Sr. Bueso regaló doce tornos y mil reales para el salario anual de la maestra y el canónigo Hernández de Larrea compuso el reglamento interior de la escuela, con lo que en julio se pudieron

<sup>(6)</sup> Normante y Carcavilla, "Proposiciones de Economía civil y comercio...", Zarag. 1785, pp. 19 y 23. La bastardilla es original.

fijar pasquines pidiendo maestras «que tuviesen pretensión de enseñar a hilar al torno hilaza gruesa, regular, fina y finísima de lana, estambre, lino, cáñamo, y seda rasgada...» La escuela se abrió el 2 de enero de 1778 y un mes más tarde se aumentan los tornos hasta dieciocho. El mismo año, al hacerse la entrega de premios, se anota orgullosamente que la peor de las tres premiadas ha hilado más que la mejor de Madrid.

El número de alumnas osciló entre veinte y cuarenta, pero, dada la rapidez con que salían enseñadas, creo poder calcular en más de cincuenta las alumnas adiestradas anualmente. Los tornos aumentaron y se perfeccionaron y los premios, bimensuales, también se acrecentaron. A partir de 1780 se daban regularmente cuatro dotes anuales de mil reales cada una, por sorteo.

En el mismo año de 1777 la Sociedad intentó crear otra escuela de hilar al torno en Belchite, que se frustró por la negativa del barón de Sangarren a invertir en ella las cien libras que distribuía anualmente en obras pías. Pero se logró su implantación en nada menos que otros seis pueblos (Sos, Calamocha, Lanaja, Peñaflor, El Burgo y Jaca) (7).

En la escuela de la capital se intentó la implantación de la enseñanza de leer y escribir a las alumnas. Esta preocupación por desterrar el analfabetismo es constante en las páginas de las Resoluciones de los Amigos aragoneses. En 1780 se proyecta un nuevo método para enseñar a leer, v ese mismo año el canónigo Larrea dice, a propósito de las Ordenanzas gremiales de los maestros de primeras letras: 1.º, lo que urge es «enseñar a las Niñas las primeras letras, escribir y contar por el interés que resultaría a la república civil y christiana», por lo que pide se pase un oficio al arzobispo para que las monjas impartan esta enseñanza, además de las labores manuales; y 2.º, hay muchos muchachos desocupados y abandonados, jugando por las calles de la ciudad, «de lo que resultan irreparables daños a la religión y a la Patria», y se debe suplicar al Capitán General, a los Justicias y Párrocos que tomen medidas serias para hacer estudiar las primeras letras a esta juventud e impongan castigos a los padres descuidados. Todo ello fue aceptado por la Sociedad (8).

En 1786 se produjo, parece ser, un mal momento en la escuela, debido esencialmente a dificultades económicas: hay 37 tornos, se dice, pero la introducción del hilado al torno y la supresión de la rueca re-

<sup>(7)</sup> Resoluciones de 1777, folios 87, 126 y 187; de 1778, ff. 20 y 80; de 1780, f. 84.
(8) Res. 1780, f. 177-8, y 1782, f. 61.

sulta difícil por lo caro que es aquél; por otra parte, las muchachas pobres se abstienen de ir a la escuela muy frecuentemente por no perder el cuarto de Obispado (9). Pero posteriormente se logró del Obispado la donación de 24 cuartos diarios para las alumnas de la escuela y las demás dificultades se superaron también, siguiendo la institución con vida hasta finales de siglo.

La Escuela de Matemáticas es la segunda que los Amigos del País aragoneses crearon y la que, junto con la de Economía política, tuvo una vida más larga v fecunda. Desde diciembre de 1777 la Aragonesa consideraba «las ventajas que se ocasionarían del establecimiento de una cátedra de Matemáticas v de otras escuelas» v se nombró una comisión para tratar de ello en la que sobresalían Pignatelli y el marqués de Ayerbe. En enero del 79, Ignacio de Asso presentó un proyecto concreto para establecer la cátedra y los medios para ello y en julio de ese año. don Ventura de Avila, oficial de la Real Audiencia, se ofreció para enseñar «Mathemáticas, letras de humanidad y política a la juventud». Aprobado su método y donados cien pesos por el duque de Híjar, surgió la escuela, que se abrió el 20 de enero de 1780 en una sala del Ayuntamiento (10).

La creación de la escuela de Matemáticas por los Amigos del País «demuestra - ha dicho el profesor Tomeo Lacrué- buen criterio, al empezar los estudios científicos por sus fundamentos» (11). La escuela fue, desde luego, entendida con una finalidad esencialmente práctica, destinándola a los artesanos. En sus ordenanzas se previene que no habrá escuela los días en que los artesanos suelen estar muy ocupados (antes de Pascua, etc.), pues «para su utilidad es», y en otro párrafo, recomendándoles el aseo, se dice que la Sociedad desea «que se miren como unos ciudadanos útiles, dispensándoles aquel honor a que sean acreedores según su mérito». En las relaciones de alumnos premiados dominan además los nombres de mancebo, sastre, aprendiz de carpintero, batidor de oro, peluguero, albañil... (12).

El curso duraba al principio dos años y el número de alumnos era muy elevado. A fines de siglo, había dos profesores, se publicaban los propios textos, se habían comprado instrumentos matemáticos en Londres y el curso duraba cuatro años, comprendiendo Hidráulica, Hidros-

<sup>(9)</sup> Informe de 7 de mayo de 1786, por Juan Varanchán.
(10) Res. 1777, f. 179; 1779, 15, 18, 23, 124 y 170; 1780, 9.
(11) "Biografía científica de la Universidad de Zaragoza", capítulo so-

bre las Sociedades de Amigos del País, pp. 99 a 107. (12) Ordenanzas en Res. 1780, ff. 12-19; alumnos premiados, p. ej., en 1781, ff. 146 y 184.

tática, Jurisprudencia civil sobre la Dinámica, Aritmética, Geometría, Astronomía v Aplicación del Algebra a la Geometría (13).

El primer profesor, Ventura de Avila, es un extraño personaje de mal genio del que hubieron de ocuparse mucho los libros de Resoluciones de la Sociedad. En abril de 1780 había expresado su descontento por hablarse de «maestro» y de «escuela» en vez de «director» y «cátedra» o algo semejante; la Sociedad decidió aceptar estos términos, por evitar discusiones, pero Avila volvió a protestar, por no recibir bastante dinero, y esta vez puso carteles públicos contra la Económica Aragonesa; se le ofrecieron cien duros, que no aceptó por no ser «correspondiente» y se le preguntó cuáles eran sus pretensiones, por medio del Capitán General, pero resultó imposible acallar el escándalo y continuar las clases, por lo que se le despidió en cuanto fue posible encontrar sustituto. No pararon ahí las «intrepidezes» de Avila, que recurrió ante el Real Acuerdo, y al fin una carta de Floridablanca ordenó sobreseer el asunto considerando que las Sociedades Económicas dependían directamente del Rey por el Ministerio de Estado, y «si los jueces y Tribunales se introducen a gobernarlos, o admitir recursos como si fuesen asuntos obligatorios, dexaran de asistir (los socios) y se disolverán estos Cuerpos útiles...» (14).

El sucesor de Avila fue don Jaime Conde, ingeniero militar. Este escribió, y la Sociedad publicó, una serie de textos sobre aritmética. geometría, dinámica y álgebra. A su muerte, en 1793, le sucedió el teniente coronel don Luis Rancaño del Cancio, que en el Discurso introductorio a los ejercicios sostenidos públicamente en 1788 hacía diversas citas elogiosas a D'Alembert, a trabajos contenidos en el tomo IV de la Eciclopedia. «Los sabios escolásticos - dice - agotaron su sustileza en disputas sobre la naturaleza del espacio y del vacío, sin llegar a un acuerdo sobre estas nociones. Nosotros, tomando estas dos palabras en un mismo sentido, consideramos el espacio o el vacío como extendido, penetrable, capaz de contener los cuerpos y de permitirles el libre paso en todas direcciones. El espacio puede ser absoluto o relativo». Sostiene que las Matemáticas son de origen divino y sus principios conservados tras el diluvio por Noe y sus hijos, y traza el cuadro de su desarrollo, señalando la importancia de Descartes en esta evolución (15).

<sup>(13)</sup> Compendio de Actas de 1799, pp. 54-55. Los catedráticos eran don José Vasconi y don José Suaso (Compendio 1800, pp. 50-51).

<sup>(14)</sup> Res. 1780, ff. 52, 57-58, 131-8, 146, 148, 152, 162, 166 y 180; carta de Floridablanca, el 13 de marzo de 1781, Res. de ese año, f. 41.
(15) V. Sarrailh, "L'Espagne éclairée de la seconde moitié du XVIIe siècle", París, 1954, p. 270. Ejercicios de Matemáticas, p. 72.

La escuela de Dibujo es otra gran realización de la Sociedad, «Ningún hombre de mediana instrucción ignora la grande necesidad que se tiene del dibuxo para la perfección de las Artes; porque todas ellas adquieren mayor ó menor explendor, á proporcion del empleo que se hace del dibuxo para los artefactos». Entre los antecedentes de esta escuela encontramos una semejante que funcionaba en casa del conde de Fuentes, sostenida por Pignatelli y Ayerbe. Más tarde, la Sociedad, al examinar las ordenanzas gremiales de las nobles artes, forma una comisión que ve si hay «estatutos opresivos o contrarios a los progresos de las tres nobles artes, ó bien la idea de algún establecimiento relativo á su enseñanza». En 1782 se encuentran en las Resoluciones los casos de un pastor y un estudiante pobre que, proporcionándoles las enseñanzas del dibujo - se dice -, serían excelentes artífices. En 1783 el conde de Torresecas sugiere la «necesidad que tienen los Artesanos del estudio del diseño y la aceptación que merecería una Escula de Dibujo dirigida por el Cuerpo Patriótico». El conde de Atarés ofrece las salas bajas de su casa y la Sociedad proporciona los utensilios necesarios (16).

Pero la realización definitiva de la escuela fue obra casi exclusiva de Juan Martín de Govcoechea, que en 1784 se ofreció para ello y en cinco meses logró que comenzasen los cursos. Trajo modelos de varias capitales europeas, obtuvo la ayuda de varios grandes personajes y su actividad fue tal que el rev le felicitó, a través de Meléndez Valdés, en 1791, y que en 1793, en las Actas de la Real Academia de San Fernando, se dice: «Ninguna capital del Reyno ha hecho los generosos esfuerzos que la ciudad de Zaragoza para mantener un Establecimiento público en favor de las Nobles Artes». La escuela pasó, desde luego, por malos momentos, como demuestra la representación que el 7 de enero de 1790 se dirije al rev afirmando la imposibilidad de la Sociedad de mantenerla y pidiendo la dote convenientemente; Floridablanca respondió cargando diez maravedíes por cada cien reales en todos los bienes propios del reino de Aragón, lo que dio a la escuela unos treinta mil reales de vellón anuales (17). Posteriormente la escuela pasó al antiguo Seminario de San Carlos que, ampliado y embellecido por Goycoechea, será pronto el edificio de la Sociedad, con su biblioteca, gabinete de Historia natural y demás dependencias.

El 17 de abril de 1792, la escuela fue declarada por Aranda Real Academia de Bellas Artes de San Luis, siendo su presidente el de la So-

(17) 7 y 14 de enero y 18 de marzo de 1791. Carta Floridablanca, 30 de diciembre de 1790.

<sup>(16)</sup> Actas de la Real Academia de Nobles Artes de San Luis, Zaragoza, 1801; Res. 1781, ff. 99, 110, 150 y 162; 1783, 15 y 21.

ciedad y Vicepresidente perpetuo Goycoechea, su director, a partir de 1800, fue Buenaventura Salesa, y académicos de honor Goya, Bayeu, Aranda, Nicolás de Azara... Para juzgar sobre la labor realizada por la Academia nos basta conocer la espléndida galería de pintura que en parte conserva aún la Sociedad.

Cuando en 1801 se publican las actas de la Academia, se sienten tan orgullosos, se observa en ellos un entusiasmo tan nuevo en la España del momento, que merece la pena reproducir algunos párrafos del discurso u oración final: «De cosas extraordinarias es capaz el hombre. En medio de sus necesidades y atormentado por sus paisanos, quando una suerte inevitable le sustrae todos sus socorros, encuentra lo que necesita dentro de sí mismo. Por más que la falsedad hava extendido su dominio, y que de éste haya nacido el error, el hombre piensa y encuentra la verdad...» Hablando de su ideal de vida, que no es va la tranquila y sencilla de los agricultores de los terrenos fértiles, dice el anónimo aragonés: «Nuestro espíritu no puede saciarse con tan míseros placeres. Arde en él una llama invisible, que es la que ha producido quantas maravillas nos cercan. ¿Véis Pueblos inmensos habitar magníficas Ciudades, cuyos Obeliscos y torreones descubren a grandes distancias los viageros? ¿Los mares cubiertos de navíos, que transportan un sin fin de seres á otros climas, ansiosos de nuevos descubrimientos? ¿Mortales que se apellidan Héroes, envueltos en sangre y polvo tal vez por un insensato capricho? Todo no es más que una chispa del fuego que da energía a nuestra alma». Las Artes, hijas de la Naturaleza, son el alma del hombre, su imperio sobre todo lo viviente. Y el siglo XVIII es el de las Artes, como lo es el de las Ciencias, el desterrador de la vana Filosofía, de la desconfianza y el temor, el descubridor de la verdad. «Ya la razón iluminada piensa con energía» dice al final este curioso orador entusiasta, prerromántico, pero aún típicamente ilustrado.

Destaquemos, por último, en la formación de la Academia de San Luis la actuación de Meléndez Valdés, que redactó los estatutos, con Rancaño y Goycoechea, y que, al marcharse a Valladolid, aseguró al director «sus vivos deseos de emplearse en cuantos asuntos y comisiones le encargase» y mantuvo posterior correspondencia con él. Tampoco debemos olvidar el detalle de la consagración de la Academia a los artesanos, pues el dibujo es «alma de las artes» (18).

Las cátedras de Botánica y Química fueron propuestas a la Sociedad Aragonesa por Ignacio de Asso, a través de Hernández de Larrea, en abril de 1781. La clase de Agricultura aceptó la idea y propuso ade-

<sup>(18)</sup> Actas, pp. 84, 85 y 102; Res. 29 de abril de 1791, y más correspondencia el 6 de mayo y el 1 de julio; V. también Compendio 1798, p. 60 ss.

más que se hiciese un «elaboratorio químico», sin el cual «quedaría imperfecta la enseñanza que ofrece el Sr. Aso». Anteriormente, Larrea se había interesado por la formación de un tratado de Historia natural de Aragón, objeto «de utilidad más lejana, pero más sólida tal vez», ciencia «tan descuidada en España, pero que tanta conexión tiene con las Artes, Industria y Comercio»; si cada Sociedad Patriótica, dice el canónigo, hiciese una descripción de los animales, plantas y minerales de su propio país, se sabrían las cualidades buenas y malas de los hombres, animales, etc., «qué empleos se les pueden dar, las artes u oficios para que son propios, las ventaxas que se pueden sacar de su existencia, objeto primario sin duda de toda Sociedad Patriótica». El duque de Villahermosa ofreció 20 pesos para premiar el mejor discurso introductorio a la Historia natural del reino de Aragón, premio que ganó Asso (19).

El 18 de julio de 1781 la Sociedad solicita autorización del Real Consejo para iniciar los estudios de Historia natural en los Pirineos, comisionando a don Ramón Solana y Bardají, que se había ofrecido para ello. Inmediatamente, a instancias de Hernández de Larrea, se forma el Gabinete de Historia natural; el mismo Larrea ofrece «buen número de minerales y petrificaciones que ha ido recogiendo á impulso de sus investigaciones y continuo trabajo en remover todos los ramos sociales», presentando poco después un escrito sobre esta materia y trayendo continuamente nuevos materiales.

En la concesión de la licencia por Floridablanca se dice: «S. M. tendrá gusto en que este proyecto se lleve á execución con todo el empeño que permitan las circunstancias y que de las cosas raras que se hallen, se envíen muestras al Director del Real Gabinete de Madrid, para aumento de su gran colección». Los envíos de materiales menudearon durante los años siguientes, pero las cátedras no llegaron a constituirse por el momento, por falta de medios. En 1782, un individuo llamado Doz solicitó ser socio y hacer investigaciones de Historia natural, con tal que nadie se entrometa en su trabajo. La respuesta es: «La Sociedad no puede dar un derecho privatibo por ser un Cuerpo Político y económico que aprecia los trabajos que voluntariamente quieren hacer sus Indibiduos para bien de la Patria y del Estado y no puede impedir que otros hagan adelantamientos útiles» (20).

Por fin, el 24 de octubre de 1796 se hace una última representación al rey, ofreciéndose Larrea a formar el Jardín botánico y el laboratorio químico a sus expensas, don Alejandro Ortiz a dirigir las cá-

<sup>(19)</sup> Res. 1781, 55 y 65; 1780, 106-110 y 150. (20) Res. 1781, 113 y 138; 1782, 12.

tedras y Echeandía y Francisco Otano a enseñar Botánica y Química gratuitamente (a la muerte de Ortiz, Ignacio de Asso habría de encargarse de la dirección de las dos cátedras. La autorización de Godoy llega el 30 de noviembre siguiente, elogiando el celo de estos socios, y la apertura de las cátedras se celebra el 18 de abril de 1797. El entusiasmo fue grande en apoyo de estas instituciones. «Cada miembro se aplica en sus campos y jardines á comunicar a sus labradores por la fuerza del ejemplo el feliz resultado de sus ensayos». Larrea hizo experimentos botánicos de importancia, como los relacionados con el cacahuete, continuó dirigiendo el gabinete de Historia natural, y en sus escritos hay citas constantes a Linneo y Buffon; él fue también el que donó los libros para los libros premiados en los ensayos públicos y compra muchas de las simientes y plantas que se reciben hasta de París con regularidad; el canónigo gastó unos treinta mil reales de vellón, en estas actividades (21).

Los estudios sobre la naturaleza habían tomado, en esta época, un gran incremento y suscitaban la curiosidad de los espíritus más despiertos debido, sobre todo, al choque de muchos de los descubrimientos con las «verdades reveladas». Jovellanos atacó, en su discurso sobre las ciencias naturales, a las gentes orgullosas e impías que trataban de hacer de la naturaleza un ciego mecanismo, atribuible al azar. Una persona relacionada con la Sociedad Aragonesa, Félix de Azara, estudiando Zoología en Sudamérica, en los años últimos del siglo, descubrió, según Alvarez López (22), la teoría de la evolución, pero no atribuye ésta, como Darwin, a cambios sucesivos acumulados, sino a la aparición súbita de individuos singulares, dotados de características nuevas. La Zoología choca con las creencias religiosas del momento no sólo en este punto sino, más aún, al hablar de las creaciones sucesivas frente a la creación única y simultánea, y al preguntarse cómo habrían vivido los animales que se alimentan de otros si no existiese más que una pareja de cada especie, y al afirmar que los parásitos han tenido que aparecer después de sus víctimas...

Arteta de Monteseguro nos da una prueba de esta curiosidad que suscitaban los recientes descubrimientos cuando, al hablar de una segunda formación general tras el diluvio, dice: «Así, aun cuando el Génesis no hablase de estas generaciones anteriores al diluvio... la física racional sería suficiente para enseñar que el mundo ha sido renovado y que, semejante a una serpiente, la tierra se ha revestido de una nue-

<sup>(21)</sup> Comp. 1798, 22-23 y 26 ss.; 1800, 24-25.
(22) "Féliz de Azara, precursor de Darwin", en Revista de Occidente,
XLIII, pp. 149-66. Sobre todo este asunto, v. Sarrailh, ob. cit., p. 484 ss.

va piel». Y Echeandía, al pronunciar la oración inaugural de las cátedras de Química y Botánica, exalta su importancia hasta el extremo de decir que «según los progresos que esperamos del alumno, podemos lisongearnos de que esta es la época en que la naturaleza nos va a manifestar sus ocultos arcanos, y hasta su mismo lenguaje» (23).

Entre las demás escuelas de la Aragonesa, de las que hablaremos rápidamente antes de entrar en el estudio especial de la de Economía política, destaca la de agricultura, que funcionaba solamente los domingos durante una hora, levendo a los labradores «los mexores Autores» (Alonso de Herrera, Griselini...), y explicándoles «el fundamentc, de los medios y variaciones en el método de las labores, abonos, siembra, Viveros, Plantaciones y cuanto conduzca á un avil Labrador». Sus clases comenzaron en marzo de 1779, concurriendo unos veinte labradores, y se interrumpían durante las épocas de siega y recolección de cereales y la vendimia. Pronto se formó una cartilla rústica y una colección de refranes, que se hacían aprender a los muchachos labradores de memoria, repartiéndoseles premios. Muy frecuentemente se hacían en el campo prácticas de poda, injerto, abono, etc., y a partir de 1801 en el jardín del conde de Sástago, que se convirtió en un verdadero laboratorio (24).

La cátedra de Derecho público y Filosofía moral tuvo una corta vida. Esta enseñanza se había implantado en España por primera vez en los Reales Estudios de San Isidro en 1771 y, gracias al impulso dado por Carlos III, se impuso por completo, de modo que el mismo Cadalso en su «Eruditos a la violeta» recomendaba su estudio superficial como necesario para brillar socialmente. En 1786 la Universidad de Valencia lo hizo obligatorio, el mismo año que establece la cátedra la Aragonesa. La Universidad de Zaragoza se opuso a esta última, considerando que esa enseñanza se impartía ya en la Universidad y que en todo caso habría de nombrarse un catedrático de ésta, pero «ni esa oferta significaba consentimiento alguno... ni lo hacían sino por dar a aquéllas color universitario»; se prohibió fijar carteles en la Universidad anunciándolo, y, tras haber informado, al Consejo el 22 de enero de 1786 fundándose en el derecho que impedía ganar en la Sociedad cursos de valor académico, se elevó otra representación el 6 de marzo

(24) Res. 1779, 24, 37, 48 y 58; 1780, 69 y 126; 1781, 1783; 1782, 9 y 72; 1783, 10; Compendio 1800, 23-4; 1801, 19-20; etc.

<sup>(23)</sup> Arteta de Monteseguro, "Disertación sobre el aprecio y estimación que se debe hacer de las Artes prácticas y de los que las ejercen con hon-radez, inteligencia y aplicación", Zaragoza, 1781, p. 8. Y Echeandía, "Fun-ción pública de abertura de las Cátedras de Botánica y Química que celebró la Real Sociedad Aragonesa...", Zaragoza, 1797.

exponiendo que lo que la Sociedad pretendía enseñar lo tenía ya pedido la Universidad, «y con mas ortodoxos autores» (25). De hecho, los autores carecían de importancia, pues, tanto Heineccius, adoptado por la Universidad de Zaragoza, como Almicus, por la de Valencia, o Marín y Mendoza, que enseñaba en San Isidro, podían diferir en elogiar la monarquía pura o el gobierno mixto, pero aceptaban lo esencial de la teoría política de la Ilustración: el pacto social, la afirmación del bien público como fin supremo del gobierno y la desacralización y negación del derecho divino de los reyes. Por otra parte, todas estas cátedras fueron suprimidas el 31 de julio de 1794 por Godoy, en su momento de reacción antillustrada.

La Sociedad Económica creó también, tras muchas dificultades, una escuela de Veterinaria, a imitación de la de Madrid. Pero, aunque su proyecto no lo sea, su realización fue posterior al período que estudiamos. Quizás sea una realización más importante, en el aspecto sanitario, el memorial presentado por Hernández de Larrea en favor de los colegiales cirujanos para obtener licencia para sus reuniones sobre temas científicos, en orden a erigir una academia quirúrgica en Aragón, siendo «una de las partes de nuestro instituto el fomentar la población» (26). Esto acabaría en la creación de una academia de cirujanos en la época en que este arte estaba en mantillas en España.

El museo de medallas antiguas fue otra importante realización, probablemente el más importante monumento arqueológico aragonés, pues llegó a reunir más de cuatro mil medallas. Por último, existieron otra serie de enseñanzas de menor entidad, como una escuela «de modas», otra de «flores a mano», etc. En la escuela de modas se recibirá, entre un envío de cadenas de reloj de Lyon, una con la inscripción «Vive la liberté!», que provoca el escándalo que Sarrailh narra (27).

La cátedra de Economía civil o política tiene un especial interés porque en ella encarna el aspecto heterodoxo de la Sociedad, y sobre ella se centraron los ataques de las fuerzas reaccionarias, que habían tenido que tolerar las actividades de los Amigos del País en otros as-

<sup>(25)</sup> Borao, "Historia..." cit., p. 89.

<sup>(26)</sup> Comp. 1799, p. 48, y 1802, 72; Res. 1782, 26-29 y 174.
(27) De entre las medallas, había unas 750 imperiales antiguas, 440 de colonias y municipios romanos, gran número de cartaginesas. Monedas, en una ocasión se anota el envío de 1859 de oro, plata y bronce; fue también realización, en buena medida, de Hernández de Larrea. V. Compendio 1798, p. 70; 1799, 63; 1800, 61; 1801, 66-67; 1804, 49. V. También Res. 8 de enero y 8 y 15 de octubre de 1790; Sarrail, ob. cit., p. 264; y folleto de don Feliciano Ximénez de Zenarbe y Biec "Sumario de los trabajos más notables realizados por la Real Sociedad Aragonesa de Amigos del País", Zaragoza, 1880, p. 10.

pectos. Fue la primera cátedra de esta enseñanza creada en España, y su fundación debe atribuirse también fundamentalmente al mérito personal del segundo censor, el canónigo Hernández de Larrea. En la orden real aprobando la creación de la escuela leemos: «Todo ha parecido muy bien a S. M., quien me manda decirlo o V. S., en su nombre, como también que espera escogerá la Sociedad entre los mejores autores Italianos, Franceses e Ingleses lo más interesante que mejor se pueda acomodar para formar un curso completo de estas ciencias; el que después de concluido me pasará la Sociedad para su examen y ver el uso que se ha de hacer en lo restante de la Monarquía. El Rey celebrará mucho que ese cuerpo literario y patriótico busque todos los medios posibles de difundir estos útiles estudios...»

Su apertura se efectuó el 24 de octubre de 1784, con un discurso del profesor, don Lorenzo Normante y Carcavilla, sobre la utilidad de los conocimientos económico-políticos, y una arenga de Larrea (28).

En este primer discurso, Normante expone sus ideas sobre su época, sobre las Sociedades Económicas, sobre los estudios de Economía política: «Si los siglos de Augusto, de los Médicis y de Luis XIV fueron los siglos de las letras y bellas artes, el actual en que vivimos sería tal vez el siglo de la verdadera Filosofía, del amor patriota, de las artes y las ciencias útiles»; las enseñanzas que hoy la Aragonesa ofrece, dice, sirven «para manifestar los medios que proporcionan la felicidad pública», medio óptimo para llegar a la República de Platón, «donde los Filósofos governasen pueblos filósofos y todo respirase grandeza y abundancia». «¿Pueden los Amigos del País Aragonés ofrecer cosa más digna, ni emplearse en otro objeto que sea más grande, después de la Religión, más provechoso y más deleytable para los que tengan el corazón bien puesto y sensible?»

La Economía política era en aquel momento la ciencia de gobierno, de aprovechamiento de los recursos de un país para su engrandecimiento. «La Economía civil desenvuelve las túnicas del Cuerpo político, y observa escrupulosamente los principios de que se compone esta máquina, para moverla con suceso feliz, conocidas sus partes, sus convinaciones y sus fuerzas». Es la creencia ilustrada en un mundo social mecánico y racional; pero todo este estudio no tiene otro objeto que el de «hacer casi omnipotentes a los Soberanos, como decía con mucha energía el Sr. Fontenelle». El mismo aumento de la población, sobre el

<sup>(28)</sup> Res. 1784, f. 146; 1785, 10; antecedentes, en Res. 1779, 21 y 1782, 5; en las Resoluciones de 1784 hay una curiosa falta de folios, arrancados; así, los núm. 86-88; en cuanto a las reglas de la Escuela, se dice en el 132 "Son como sigue:" y queda la página en blanco.

que tanto insiste Normante, sólo se considera como fundamento de la gloria del príncipe y de la robustez del Estado.

Haciendo citas constantes a Genovesi, Mirabeau, Muratori, Hume y Campomanes, exalta la importancia del estudio de la Economía civil, sin la cual todo es ignorancia, rutina, viles preocupaciones. Se debe estudiar por gratitud hacia la Patria, por justicia, obligados como estamos a mirar por la salud de la República, y aun por «nuestro propio interés, que nos dicta que nuestra opulencia es dependiente de la del Estado». «¿Podremos pretender ser felices, si no trabajamos por el engrandecimiento de la Nación, y no aprehendemos el modo de dirigir nuestras operaciones acia la prosperidad general?» (22).

Son, por supuesto, absurdas las acusaciones «a posteriori» que el célebre P. Vélez, el teórico de la alianza del Altar y el Trono, hizo a Normante, diciendo que, según éste», «era preciso proscribir la superstición y los abusos de la Iglesia para hacer feliz a España». Pero es cierto que las lecciones de Normante significaban una preocupación exclusiva por la felicidad terrestre. La vida de la escuela no podía desarrollarse sin dificultades.

Fray Diego de Cádiz era un célebre predicador que, precedido de gran reputación de santidad, llegó a Zaragoza para hablar en las dominicas del Adviento de 1786. Lezo le hospedó y predicó al principio en el Pilar, pero, dada la afluencia de público, hubo de hacerlo desde un balcón, en la plaza de la basílica. La multitud se disputaba sus vestiduras, tras sus sermones. La celebridad del capuchino debía ser grande, pues Cotarelo habla de una violenta campaña suya contra el teatro y Jovellanos también lo menciona. Menéndez Pelayo - que no dedica a todo el asunto de Normante más de diez líneas - le elogia. Pero de la manera de pensar del P. Cádiz nos dan idea las palabras que dijo poco después: «Haced pedazos vuestros arados y romped vuestros azadones y con el hierro de ellos formad espadas y lanzas para la lucha que se avecina. Olvídese el enfermo de su debilidad y que salgan todos con ánimo esforzado. El pueblo próximo sinó, vendrá sobre vosotros y hará el Señor que vuestros más valientes capitanes, queden postrados y muertos en los campos de batalla (30).

El P. Cádiz denunció públicamente y ante el Santo Oficio la defensa que Normante hacía en su escuela del lujo y la «usura» y sus afirmaciones de que el celibato eclesiástico era perjudicial al Estado y

(29) "Discurso" cit., pp. 3-4, 6-7 y 16.

<sup>(30) &</sup>quot;Don Agustín de Lezo y Palomeque", por don Hilarión Gimeno y Fernández-Vizarra, Zaragoza, 1911, p. 21. Menéndez Pelayo, Historia de los Heterodoxos, Madrid, 1930, T. VI, pp. 418-20.

que la profesión religiosa no debía hacerse antes de los veinticuatro años. Normante se quejó ante la Sociedad, asegurando no defender estas tesis, y ésta, asesorada por Pignatelli, escribió una carta de protesta al rey el 12 de diciembre. La Audiencia de Zaragoza defendía al predicador. El calificador del Santo Oficio, Fr. Jerónimo José de Cabra, hizo un examen escriturístico condenando al profesor como peligroso bajo el punto de vista político-religioso. Pero la hábil defensa de Normante y la estima que Floridablanca y Campomanes sentían hacia la cátedra hicieron que el Consejo, asesorado por «tres conocidos eclesiásticos», se pronunciase a su favor (31).

En la carta al Rey la Sociedad reproducía los ataques del P. Cádiz contra el siglo actual, «perverso, maldito, siglo del error», que ve la ruina de la Iglesia por culpa de la cultura, introducida y dirigida por la Sociedad. Tras recordar las invectivas contra los libros extranjeros, el documento dice que toda la ciudad habla del capuchino y sus ataques. «No se va a las Misiones mas que para oir predicar a Fr. Diego contra la Sociedad. Y a la salida no se oyen más que estas palabras: '¿Cómo van los asuntos de la Sociedad? ¡Va bien arreglada! ¡Y aún no le ha dicho todo! A los mismos socios se tiene la maldad de decirles estas frases e injurias». La Sociedad acabó dirigiendo una circular a las demás Sociedades de España para informarles sobre el asunto y las respuestas fueron tan unánimemente favorables a Normante y revelaban un espíritu tan independiente e inovador que, de no existir el Informe Agrario de Jovellanos en la Matritense, diríamos que el choque entre Normante y el P. Cádiz - que se fue de Zaragoza, tras mes y medio de estancia, con un manto de la Virgen regalado por el Cabildo - fue el gran manifiesto, la gran piedra de toque de las Sociedades Económicas de Amigos del País en España (32).

La escuela siguió adelante, en definitiva, y Normante fue su profesor hasta 1801. En 1798 el Rey, por medio de Jovellanos, felicitó a la Sociedad por esta escuela. Por entonces la escuela tenía 56 discípulos y se estudiaba a lo largo de tres cursos: en el primero, la doctrina de las instituciones, aumento de habitantes, policía, educación, agricultura, fábricas, comercio, etc.; en el segundo, la ciencia de los cálculos políticos, autores nacionales; en el tercero, problemas de economía polí-

(31) Sarrailh plantea la cuestión de quiénes serían estos eclesiásticos, en ob. cit., p. 275; según parece, estaba Martínez Marina entre ellos, pero para Nuriel serían Lardizábal. Jovellanos y Tayira.

para Nuriel serían Lardizábal, Jovellanos y Tavira.
(32) Respuestas de Santiago, el 31 de julio de 1787; C. Rodrigo, el 6 de agosto; Tudela, el 5; Oviedo, el 10; León, el 14 de septiembre; Baza, el 15; Palma, el 5 de octubre; Sevilla, Murcia, Valladolid, Granada, Tenerife, Tarragona...

tica y en los exámenes se exponían por sorteo capítulos de «ventidós obras magistrales de Economía política de Autores nacionales y extrangeros» (33). Los temas de los exámenes tienen también interés: «Las colonias antiguas y modernas, ventajas de estas, monopolio colonial», «Leyes agrarias dirigidas a igualar las condiciones, y la diversidad de circunstancias particulares que hacen incompatible esta igualdad con el establecimiento de la propiedad», «El interés individual considerado como el resorte más poderoso para mover al hombre a producir riquezas», «La acumulación de capitales en razón de los progresos de una Nación... su acción en la producción y distribución del fondo general de riquezas», y otros muchos.

En resumen, gracias a las escuelas de la Sociedad de Amigos del País, puede decirse que a fines del siglo XVIII «los estudios de ciencias quedaban en Zaragoza planteados y en forma que no dudamos en calificar entre las más avanzadas y más sólidas de cuantos cambios hacia lo moderno se realizaron en España» (34). La Sociedad podía tener un iusto orgullo cuando en 1800, volviendo la mirada hacia sus realizaciones en el siglo que había acabado, decía: «Divulgada ya en todo este Revno la notoriedad de las utilidades que producen las Escuelas y enseñanzas de la Sociedad, y la Real Academia de San Luis, establecida por la misma, criando Matemáticos, Hidráulicos, y Arquitectos sobresalientes, no solo se ha aprovechado de algunos años a esta parte el proyecto de Canal Imperial de los conocimientos de estos Hábiles Profesores, sino que también los Pueblos y Personas concurren frecuentemente á disfrutar de sus luces: estos son los felices efectos que al principio no fueron bien conocidos de todos, y que ahora ya no se dudan de los establecimientos de la Sociedad, y de tantas enseñanzas públicas y gratuítas que con suma afán y desvelo lograron poner los sabios y celosos Socios son tan visible beneficio público y del Estado: de lo contrario la ignorancia de las ciencias exactas hubiera concluido de arruinar al Reyno, y nos hubiesemos visto en breves años precisados a traer Profesores extrangeros para las obras mas precisas, admitiendo quantas reglas hubieran querido imponernos, y desconociendo hasta el lenguaje de la profesion que venían a exercer del mismo modo que no se conocía en esta Ciudad el lenguaje de las matemáticas, hidráulica, ni arquitectura civil, química, botánica y otras ciencias y escuelas, hasta que felizmente las ha establecido la Sociedad» (35)

(34) Tomeo Lacrué, ob. cit., p. 107. (35) Comp. 1800, p. 11.

<sup>(33)</sup> Comp. 1798, pp. 62-63; 1800, p. 46; 1801, 51-53. V. también Compendio 1802, 81, 1803, 35, y 1804, 37 y 39-45, dando consejos al consulado de La Coruña para establecer una cátedra semejante a la aragonesa.