

El problema del saber entre hacendados y comerciantes ilustrados de la provincia de Caracas-Venezuela (1793-1810)

YAJAIRA FREITES (*)

SUMARIO

1.—Introducción. 2.—Las ideas de un Rector ilustrado. 3.—El peculiar Consulado de Caracas. 4.—Las demandas de conocimiento. 5.—«Cortas luces y facultades». 6.—El proyecto de la Academia de Matemáticas. 7.—Itinerario de un pleito entre criollos. 8.—Algo más que intrigas. 9.—Conclusión.

RESUMEN

La élite criolla caraqueña, integrada por hacendados y comerciantes, tardíamente tomó conciencia de los problemas relacionados con el conocimiento y la técnica. Ello se produjo a raíz de su participación en el funcionamiento del gobierno de las provincias de Tierra Firme, a través del Real Consulado de Caracas (1795). El Consulado si bien fue tribunal de justicia mercantil, también estuvo a cargo de impulsar el desarrollo económico de las provincias venezolanas; en esta faceta sus miembros se encararon con los problemas de la falta de saberes científicos para elevar la productividad de la agricultura y mejorar las condiciones de comunicación y exportación de la colonia. La ausencia de hombres capacitados fue una motivación para auspiciar la creación de una Academia de Matemáticas en Caracas. Este proyecto ilustrado fue socavado por las acciones de otro segmento de la misma élite criolla: los académicos de la Real y Pontificia Universidad de Caracas; que si bien influenciados por las ideas ilustradas no podían entender por qué debían introducirse aspectos prácticos en la enseñanza de las matemáticas, tal como lo demandaban los criollos del Consulado.

BIBLID [0211-9536(1997) 17; 165-191]

Fecha de aceptación: 7 de enero de 1997

(*) Doctora en Ciencias del Desarrollo, Investigadora Asociada II, Departamento de Estudio de la Ciencia, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), AP. 21827, Caracas 1020A, Venezuela. E-mail: yfreites@ivic.ivic.ve

1. INTRODUCCIÓN

En la época colonial, las provincias de Tierra Firme (Venezuela o Caracas, Nueva Andalucía o Cumaná, Margarita, Guayana, Trinidad y Maracaibo) constituyeron parte de la periferia del imperio colonial de España en las Américas. A finales del siglo XVII y principios del XVIII el cacao y luego, también el tabaco, tuvieron la virtud de hacerlas visibles económicamente. El despuntar económico se dio a la par de la reforma de los Borbones, quienes impulsaron la unidad hacendística, político-militar, judicial, económica y religiosa del mosaico de provincias, creando la Real Intendencia y de Hacienda (1776), la Capitanía General de Venezuela (1777), la Real Audiencia (1786), el Real Consulado (1793) y el Arzobispado de Caracas (1803). Todas estas nuevas instituciones tuvieron su sede en la ciudad de Caracas, capital de la provincia del mismo nombre o también llamada Venezuela.

En general, la historiografía colonial venezolana del período ilustrado ha centrado su interés en las reformas borbónicas en lo económico y en las político-administrativas; estas últimas porque dieron lugar a la unificación de las provincias a través de la creación de la Capitanía General de Venezuela, cuyo territorio más tarde se convertiría en la República de Venezuela. Hasta ahora se ha otorgado poca atención a los aspectos culturales y en especial a los científicos y técnicos, que el mismo reformismo de los Borbones conllevó (1). Parte del desinterés se

-
- (1) Recientemente estos asuntos empiezan a ser subsanados gracias a trabajos como los de ARENAS FRUTOS, ISABEL. *Trasvase tecnológico desde México a Venezuela a finales del siglo XVIII*; SÁNCHEZ NARIO, ADELA. *La introducción del añil como planta comercializable en Venezuela*; SARABIA VIEJO, MA. JUSTINA. *Evolución del Estanco de la sal en Venezuela*, 1995; PANACERA RICO, CARMEN MARÍA. *Ideología política y conflictos universitarios en la Venezuela preilustrada (1737-1743)*, todos correspondientes al volumen editado por MENA GARCÍA, MA. CARMEN; EUGENIO MARTÍNEZ, MA. ANGELES; SARABIA VIEJO, MA. JUSTINA (eds.). *Venezuela en el siglo de las luces*, Sevilla-Bogotá, Muñoz Moya y Montraveta editores, 1995. Una revisión crítica de la bibliografía existente en Venezuela sobre el tema puede leerse en FREITES, YAJAIRA. *Conocimiento y técnica en la Venezuela de la Ilustración: una aproximación*. In: SOTO ARANGO, DIANA; PUIG-SAMPER, MIGUEL ÁNGEL; ARBOLEDA, LUIS CARLOS (eds.). *La Ilustración en América Latina. Bibliografía Crítica*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Ediciones Doce Calles y Colciencias, 1995, pp. 141-161.

ha debido —a mi juicio— a dos hechos. Por una parte, los esfuerzos de la Corona por conocer y valorar científicamente los recursos naturales de Venezuela recién ahora se empiezan a conocer; además, estos afanes científicos de la Corona no conllevaron la participación de miembros de la sociedad criolla de la época; parte de ello se debió a que expediciones como la del Orinoco a cargo de Iturriaga, tuvieron su radio de acción en los confines del territorio venezolano, lejos de un centro cultural como Caracas (2). Y por otra parte, en el territorio de Venezuela —en comparación con otras sociedades coloniales como los Virreinos de Nueva España, Nueva Granada, Perú— las manifestaciones ilustradas hicieron su aparición tardíamente (3).

En este trabajo pretendemos rescatar una de las manifestaciones de la Ilustración en Venezuela al exponer las inquietudes de los hacendados y comerciantes miembros del Real Consulado en su búsqueda de saberes útiles al desarrollo agrícola y comercial de las provincias venezolanas; así como su proyecto de crear una Academia de Matemáticas en la ciudad de Caracas, con miras a formar una élite técnica. Para ello nos valdremos del examen de las *Actas de la Junta del Real Consulado de Caracas* que dan cuenta de las actividades de esta institución en el período de 1793 a 1810, así como de la correspondencia entre dicha institución y la Corona (4).

-
- (2) Vid. LUCENA GIRALDO, MANUEL Y DEPEDRO ANTONIO E. La frontera caríblica: Expedición de Límites al Orinoco. 1754-1761, *Cuadernos Lagoven*, Serie Medio Milenio, Caracas, 1992. LUCENA GIRALDO, MANUEL. *El laboratorio tropical. La expedición de límites al Orinoco, 1750-1767*, Caracas, Monte Ávila Editores Latinoamericana y Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)-España, 1993.
- (3) Véase PÉREZ VILA, MANUEL. La Ilustración, en FUNDACIÓN POLAR, *Diccionario de Historia de Venezuela*, Caracas, Editorial Ex Libris, Tomo II, 1988, pp. 521-525.
- (4) Las Actas del Real Consulado que serán objeto de análisis forman parte de la compilación realizada por LEAL, ILDEFONSO. *Documentos del Real Consulado de Caracas*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1964. En cuanto a la correspondencia que se examina del Real Consulado es la compilada por ARCILA FARÍAS, EDUARDO. Reales Órdenes enviadas al Consulado de Caracas, *Boletín del Archivo Histórico de la Contraloría General de la República (AHC)*, Número Especial, 1993, pp. 75-213.

2. LAS IDEAS DE UN RECTOR ILUSTRADO

La idea de que la provincia de Caracas contara con una élite técnica era anterior al establecimiento del Real Consulado (1793). Años antes, el Doctor Agustín de la Torre (1750-1804) había manifestado la necesidad de dar pasos para formarla en la propia Universidad. El Doctor de la Torre era un *criollo*, nacido en Carora, en la Provincia de Caracas, y había realizado sus estudios universitarios en la ciudad de Caracas, graduándose de doctor en derecho civil y en sagrados cánones (5). En 1790, cuando a la sazón se desempeñaba como Rector de la Real y Pontificia Universidad de Caracas, propuso al Claustro la creación de una cátedra de matemáticas. En su *Discurso Económico: amor a las letras en relación con la agricultura y el comercio* (1790), que leyó ante el Claustro Universitario, señalaba que «ninguna nación ha hecho progresos de consecuencias por las armas, por las artes, agricultura y comercio hasta que se ha entregado al indispensable cultivo de la ciencia» (6). De la Torre planteó que se cultivasen concretamente las matemáticas las cuales tenían diversos usos aplicados, y estos «eran conducentes a la industria y comercio que podamos establecer, fomentar y adelantar en estas Provincias en obsequio del Estado» (7).

Fue en el marco de estas ideas que de la Torre expuso su preocupación por la formación de una nueva élite; y manifestó la necesidad que tenía la provincia de diversificar los estudios que hasta ese entonces se cursaban en la Real y Pontificia Universidad de Caracas, consistentes en teología, cánones, derecho, medicina, filosofía y latín; y afirmó que la provincia se encontraba privada «de muchos conocimientos indispensablemente necesarios y muy importantes para los usos y necesidades de la vida civil» (8). Pero a la par, de la Torre llamó la atención

(5) LEAL, ILDEFONSO. Agustín de la Torre, en FUNDACIÓN POLAR, nota 3, Tomo III, pp. 709-710.

(6) TORRE, AGUSTÍN DE LA. *Discurso Económico: Amor a las letras en relación con la agricultura y comercio*, reproducido en LEAL, ILDEFONSO. *Nuevas crónicas de Historia de Venezuela*, Caracas, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Tomo I, 1985, pp. 229-241 (p. 229).

(7) TORRE, nota 6, p. 240.

(8) TORRE, nota 6, p. 230.

sobre la necesidad de tomar en cuenta «el ingenio», esto es, los gustos e inclinaciones de los hombres. De allí la necesidad que la población joven de la provincia contara con los medios oportunos para ejercitar su talento; no hacerlo —decía de la Torre— conllevaría a que ellos se dedicasen a la holgazanería y dejasen de ser útiles a la sociedad, lo cual repercutiría en una carga para aquella.

La nueva élite, en la que pensaba de la Torre, debía de ser educada en la ciencia. Según él, la ciencia tenía a su favor no sólo instruir en cuestiones útiles a los jóvenes sino también en ser una «fuente original y radical fundamento del acierto a que aspiran los hombres para el buen éxito de sus racionales ideas» (9). Afortunadamente su estudio era «grato, al paso de muy provechoso, sin obscuridad en los elementos, y sin fastidio en su continuación; porque las especulaciones progresivas son causas de que el entendimiento esté siempre divertido y anhele a mayores y nuevos conocimientos, que desde luego reduce a la práctica y al compás que se deleita con sus obras experimenta la remuneración de sus tareas» (10).

En el razonamiento de la Torre se destaca, por una parte, la idea de que la Universidad eduque a individuos para funciones distintas al sacerdocio, la jurisprudencia, hasta ese entonces saberes puntales en la administración y gobierno de la colonia. Y por la otra, la necesidad de considerar las distintas vocaciones de los jóvenes estudiosos de la provincia que veían limitadas sus posibilidades de estudio a las carreras tradicionales que poco los entusiasmaban, y que no estaban vinculadas a las necesidades que requería la provincia para impulsar su agricultura y comercio; éste último, era el argumento inicial esgrimido para proponer el estudio de las matemáticas en la Universidad.

En su *Discurso*, de la Torre enumera con detalle las diversas posibilidades de aplicaciones cotidianas producto del uso diligente de la ciencia matemática. Seguramente, algunas de ellas las había extraído de diversas lecturas realizadas (11), pero otras eran producto de su ejerci-

(9) TORRE, nota 6, p. 230.

(10) TORRE, nota 6, p. 231.

(11) No podemos saber cuales son las fuentes bibliográficas en las cuales de la Torre alimentó sus ideas, pues en su *Discurso* (1790) no hay ninguna alusión bibliográfica.

cio profesional como abogado; que lo había puesto al tanto de las dificultades de mensura que enfrentaba a propietarios en largos litigios, que casi siempre terminaban en sentencias insatisfactorias para las partes en conflicto, ni eran del gusto de los propios jueces por la carencia de peritos confiables en el arte de la medición. Se preguntaba de la Torre cómo podía haberlos si los que ejercían no tenían conocimientos de las sencillas reglas de la aritmética, o desconocían el álgebra. Entonces, cómo podían acometer con éxito «el laberinto de una mensura que hace poner en movimiento todas las reglas de la Geometría» (12). Así, de la Torre pone de manifiesto la carencia de calificados topógrafos en la provincia, pero también de hombres con conocimientos en el uso de la hidráulica, lo cual derivaba en la existencia de terrenos que no se aprovechaban para la agricultura por falta de riego; como también el ineficiente uso de la fuerza del agua en las labores de los ingenios azucareros, «cuyas máquinas son muy pocas las que se mueven con el impulso de las aguas porque todas o casi todas se manejan con bestias de corto alcance, se consume mucho tiempo, se necesitan más hombres, y los productos no corresponden a las fatigas del dueño que suspira por un ingenio de agua» (13).

La agricultura era la actividad central en la visión económica de la Torre, aquella se beneficiaría del uso de las máquinas, quienes serían «tropas auxiliares», ya para posibilitar el riego y la fuerza del agua en los ingenios, el desmontaje del algodón, las bastiones de añil o la recolección del café. Pero de la Torre recalca que las ingeniosas máquinas, algunas de ellas defectuosas como las del desmontaje del algodón, provenían del extranjero (14); y estos países tenían «buen cuidado de

fica, al menos en la reproducción que ha llegado hasta nosotros. En cuanto a su formación matemática esta debió adquirirla en forma autodidacta; en el mismo *Discurso* él afirma que no ha recibido ninguna instrucción formal por falta de maestros.

(12) TORRE, nota 6, p. 235.

(13) TORRE, nota 6, pp. 234-235.

(14) El extranjero, para de la Torre —un criollo de la provincia de Caracas—, era alguien fuera de España; pues él asume como una raíz propia la tradición hispánica de las matemáticas en la figura de Alfonso X, el Sabio, a quien denomina nuestro soberano. TORRE, nota 6, p. 232.

negarnos aquellos instrumentos o medios oportunos para los frutos que cultivan ellos: este es uno de los principales de su comercio» (15). De esta manera, los extranjeros que cultivaban los mismos productos de la provincia obtenían ventajas comerciales, a pesar de que sus frutos no fuesen de mayor calidad de los que se cosechaban en la colonia, decía de la Torre.

No escapaba a su perspicacia que otros pensarán que era el comercio y no la agricultura el centro de la actividad económica y que se requerían más de brazos que de máquinas. Por ello de la Torre afirma enfáticamente que «La Agricultura es el estómago del Estado [...] Los comerciantes solamente ocurren a donde se prometen abundancia de consumidores, y de frutos para la extracción; uno y otro se logra en donde se halla floreciente el cultivo de la tierra; procuremos, pues su incremento, que se nos vendrá el comercio sin que lo busquemos» (16).

Para lograr los objetivos antes propuestos era indispensable que se atendiera todo lo relativo a facilitar y propagar el tráfico y comercio interior de la provincia de Caracas y de las restantes. Por una parte, implicaba la construcción de caminos, limpieza de ríos para habilitar su navegación, de esta manera bajarían los fletes, aumentaría el flujo de carga; y por la otra, debía darse asistencia a las haciendas y ayudar a la extensión de la agricultura. Pero este programa sólo podía ser llevado a cabo si la provincia contaba con «sujetos inteligentes en la dirección, gobiernos y ejecución de tan importantes operaciones»; en fin una nueva élite versada en las luces de la ciencia. De allí la razón de empezar lo más pronto posible el estudio de las matemáticas en la provincia, pues al cabo de pocos años la colonia contaría con individuos formados de los cuales se pudiera «echar mano para las diversas necesidades de la sociedad» (17).

A continuación propuso que los estudios de matemáticas se iniciaran de inmediato en la Real y Pontificia Universidad de Caracas (18),

(15) TORRE, nota 6, p. 237.

(16) TORRE, nota 6, p. 237.

(17) TORRE, nota 6, p. 240.

(18) Ya en 1765, Carlos III por Real Cédula del 21 de octubre de 1765 había establecido la creación de la cátedra de matemáticas, pero no llegó a establecerse a causa de problemas de recursos financieros por parte de la Universidad de

la cual a pesar de los problema de rentas, pudiera hacer un esfuerzo durante seis años sufragando varias cátedras en donde se enseñaran «las matemáticas en todas sus partes distribuidas metódicamente las varias materias que sus tratados envuelven» (19). De la Torre, también, sugirió que la Universidad invitara a otras instituciones a contribuir con una cantidad anual durante esos seis años en razón del sentido de pública enseñanza y común utilidad de los estudios. De igual manera, pensaba que debían contribuir las personas acaudaladas con una moderada cuota a fin de contar con libros, instrumentos y máquinas, «indispensables a esta enseñanza porque sin este auxilio será dificultoso hacer demostrales (*sic*) a los jóvenes los efectos de su aplicación» (20).

El *Discurso* de la Torre despertó poco interés en el ámbito universitario caraqueño y entre los notables de la provincia (21), pero pasado el tiempo su visión y su propuesta acerca del estudio de las matemáticas aplicadas en la provincia serían tomadas en cuenta por una institución dominada por los intereses económicos: el Real Consulado de Caracas.

3. EL PECULIAR CONSULADO DE CARACAS

El Real Consulado de Caracas creado en 1785 y puesto a funcionar en 1793 (22), era parte de las reformas administrativas de los Borbones llevadas a cabo en el territorio venezolano o de Tierra Firme donde combinaron las políticas de control con las de estímulo a la economía colonial. A diferencia de los Consulados de las Américas y de la Península, en donde los comerciantes eran los únicos integrantes, el Real Consulado de Caracas estuvo integrado tanto por comerciantes como por hacendados de la provincia de Caracas. Esta singularidad se debió

Caracas. Véase RODRÍGUEZ CRUZ, ÁGUEDA MARÍA. *Historia de las Universidades Hispanoamericanas. Período Hispano*, Bogotá, Patronato Colombiano de Artes y Ciencias e Instituto Caro Cuervo, 1973, Tomo II, pp. 36-115 (pp. 69-73).

(19) TORRE, nota 6, p. 240.

(20) TORRE, nota 6, p. 281.

(21) LEAL, ILDEFONSO. *Historia de la UCV*, Caracas, Ediciones del Rectorado de la Universidad Central de Venezuela, 1981, p. 85.

(22) ARCILA FARÍAS, nota 4, pp. 13-22.

a la opinión del segundo Intendente que tuvo Venezuela, Don Francisco de Saavedra; quien pensaba que para asegurar la expansión de la economía venezolana, se hacía necesario conjugar las actividades de comerciantes y hacendados a través del Real Consulado. Su sugerencia fue acogida por el Rey; y esta combinación en parte nos ayuda a entender la naturaleza de las inquietudes y la búsqueda de saberes útiles por parte de los miembros de la institución.

El Real Consulado tenía una doble función, lo cual era típico de las instituciones españolas de esa época. Por una parte, era tribunal mercantil ocupándose de atender las necesidades de justicia mercantil; y por la otra, actuaba como junta de fomento de la agricultura y el comercio de las seis provincias de Tierra Firme. En cuanto a su organización, la mitad de los cargos eran desempeñados por los comerciantes y la otra por los hacendados; alternándose cada dos años en la presidencia o cargo de Prior un comerciante o un hacendado. Los demás cargos correspondían a dos Cónsules, nueve Conciliares, y un Síndico, todos con sus respectivos Tenientes; ayudados por un Secretario, un Tesorero y un Asesor Jurídico; el nombramiento de este último, debía ser confirmado por el rey (23).

Además de su conformación mixta, se agregaba otra característica: el ser una institución administrada por los propios americanos, rindiendo cuentas exclusivamente al Rey. El intendente Don Francisco de Saavedra había argumentado que involucrar a los hacendados (por lo general todos ellos americanos) era la mejor forma de asegurarse el funcionamiento y la aceptación de las actividades de la institución a favor de la agricultura y el comercio (24).

La administración de justicia era responsabilidad del Prior y los dos Cónsules, quienes actuaban como un tribunal autónomo conociendo de

-
- (23) TROCONIS DE VERACOCHEA, ERMILA. El Real Consulado de Caracas, en FUNDACIÓN POLAR, nota 3, Tomo I, 1988, pp. 864-865; ARCILA FARÍAS, Introducción, nota 4, p. 15.
- (24) NUNEZ DIAZ, MANUEL. *El Real Consulado de Caracas (1793-1810)*, Caracas, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, 1971; Carta de Saavedra del 2 de mayo de 1785, a Don José de Gálvez, Documento 1, en ARCILA FARÍAS, nota 4, pp. 217-219 (p. 218).

todos los pleitos mercantiles (25). Para atender las necesidades de justicia mercantil fuera de la ciudad de Caracas, y para mayor comodidad de los litigantes el Real Consulado nombró Diputados en Puerto Cabello, Coro, Maracaibo, Cumaná, Guayana y en las Islas de Margarita y Trinidad.

En cuanto promotor de la agricultura y el comercio, el Consulado sesionaba como Junta de Fomento con todos sus integrantes a fin de ocuparse del comercio interno como de las mercancías de exportación (26); era de su competencia mejorar las vías de comunicación y los puertos, intervenir en la selección de semillas e introducción de nuevas técnicas de cultivo, vigilar la existencia de mano de obra calificada y de herramientas destinadas al cultivo y mejoramiento de las tierras (27). Estas materias en más de una ocasión plantearon al Consulado el tener que encarar problemas cuya solución estaba asociado al dominio y aplicación del saber. Este fue el ambiente en donde algunas de las ideas de la Torre tuvieron mejor acogida.

4. LAS DEMANDAS DE CONOCIMIENTO

De la Torre fue nombrado por el Rey como Asesor Jurídico del Real Consulado, cargo en el cual sirvió entre 1793 a 1801. Pero el ex-Rector, como veremos, también rindió sus buenos oficios en otras tareas diferentes a las jurídicas. De inmediato, él no pareció haber conseguido un auditorio receptivo a las propuestas de su *Discurso* de 1790; pero el tiempo hizo que los integrantes del Consulado empezaran a tomar conciencia de la importancia que tenía el conocimiento en la generación de la riqueza de las provincias.

(25) Sobre este aspecto véase ALVAREZ, MERCEDES. *El Tribunal del Real Consulado de Caracas; contribución al estudio de nuestras instituciones*, 2 Vols., Caracas, Comisión del Cuatricentenario de la Fundación de Caracas, 1967.

(26) Sobre el Consulado y la agricultura y el comercio *vid.* NUNEZ DIAZ, nota 24. TADRON, HUMBERTO. *El Real Consulado de Caracas y el Comercio Exterior*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1976.

(27) Vid. reglas XXII y XXIII de las ordenanzas en Real Cédula de erección del Consulado de Caracas, expedida en Aranjuez a III de junio de MDCCXCIII, reproducido en ARCILA FARÍAS, nota 4, pp. 57-72 (pp. 62-63).

Así cuando el Consulado llevaba a cabo la construcción de caminos, acequias, muelles y otras obras civiles en las provincias de Caracas, Maracaibo y Cumaná, demandaba de individuos que poseyeran conocimientos matemáticos o experiencia en labores de ingeniería. Para ello debió dirigirse a los Ingenieros Reales. Pero cuando en 1801 el Rey limitó la actividad de aquéllos en obras civiles, puso en aprietos al Consulado (28). Esas dificultades se habían venido presentando con anterioridad; en 1797, ante la imposibilidad de contar con un ingeniero real, el propio de la Torre fue autorizado por el Rey de encargarse de completar o supervisar la construcción de caminos financiados por el Consulado. También, el Consulado logró que el Rey lo autorizara (1799) a usar individuos con adecuados conocimientos en la construcción de obras (29). Estos inconvenientes llevaron a que el Consulado en 1803 quisiera aprovechar la experiencia de un individuo como Carlos del Pozo y Sucre (30), que sin ser ingeniero tenía conocimientos para desempeñarse como director de obras; además, Pozo también reunía otro saber, su familiaridad con las máquinas que podían ser de utilidad a la agricultura (31).

Las actividades del Consulado en la promoción de la agricultura de las provincias de Tierra Firme, puso de manifiesto la necesidad de contar con adecuados conocimientos y técnicas pertinentes a los cultivos agrícolas como el cacao, el añil, café, algodón y caña de azúcar (32):

-
- (28) Real orden del 30 de septiembre de 1801, No. 148, en ARCILA FARÍAS, nota 4, p. 165.
- (29) Reales ordenes del 15 de febrero de 1797, y del 20 de noviembre 1799, Nos. 87 y 120, en ARCILA FARÍAS, nota 4, pp. 127 y 149-150 (p.150).
- (30) Carlos del Pozo y Sucre (1743-1813) era recaudador real del estanco del tabaco, y participó en la vacunación de la viruela durante la estancia de la expedición de Balmis en Venezuela (1804). Vid. PARRA PARDI, MARÍA ELENA. Carlos del Pozo y Sucre, en FUNDACIÓN POLAR, nota 3, Tomo III, 1988, p. 227. Se interesó por el estudio de la electricidad y construyó máquinas para tales menesteres; entró en contacto con Humboldt y Bonpland cuando estos visitaron la provincia. Vid. HUMBOLDT, ALEJANDRO DE. *Viaje a las Regiones Equinociales del Nuevo Mundo*, 5 Vols., Caracas, Monte Avila Editores, Tomo III, 1985, pp. 240-242 y 262-263.
- (31) Acta del 11 de julio de 1803, No. 108, en LEAL, nota 4, pp. 168-170.
- (32) Es posible que el cultivo del tabaco no se incluyera, porque su monopolio estaba

Esta necesidad fue expresada por el Síndico don Vicente Linares en una comunicación que dirigiera al Real Consulado en enero de 1797 (33) acerca de la urgencia que tenía la institución de contar con adecuada información sobre estos cultivos, y que ésta fuera ampliamente divulgada entre los agricultores venezolanos. Ese mismo año el Consulado encargó a varios de sus integrantes y a otros notables caraqueños el confeccionar un conjunto de memorias sobre cacao, caña de azúcar, añil y café (34).

Así mismo en las *Actas del Consulado*, se puede observar las preocupaciones por la búsqueda de técnicas y su uso. De acuerdo a las *Actas* el interés se centró en el manejo de herramientas y/o en el conocimiento de procesos de elaboración de productos de la caña de azúcar y el algodón. El proceso de refinar azúcar llevó a uno de sus integrantes —Don Domingo Ascanio, un hacendado— a solicitar en 1808 que la institución costeara una serie de experimentos sobre los métodos de cocimiento del azúcar «construyendo hornallas y fondos conforme el método» que se había adoptado en las Antillas (35). El Consulado convocó (1797) a quienes usaban desmotadoras y prensas de algodón a fin de conocer detalles de la operación e informarse de las calidades del producto (36). En esta misma tónica el Consulado acordó en 1810, meses antes de la declaración de Independencia, construir una máquina de elevar agua diseñada por el ingeniero real Juan Pirés; para lo cual nombró una comisión que se encargaría de la construcción e instalación de la máquina en las cercanías del matadero de Caracas, así como de verificar los resultados de su aplicación (37).

Como ente que se preocupaba por los intereses y bienestar de las

en manos de la Corona y ésta proporcionaba asistencia técnica a los agricultores. Vid. ARCILA FARÍAS, EDUARDO. *Historia de un monopolio. El Estanco del Tabaco en Venezuela (1779-1833)*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1977, pp. 153-169.

(33) Acta del 30 de enero de 1797, No. 30, en LEAL, nota 4, pp. 79-83.

(34) Acta del 10 de febrero de 1797, No. 31, en LEAL, nota 4, pp. 83-84.

(35) Acta del 22 de abril de 1808, No. 49, en LEAL, nota 4, p. 100.

(36) Acta del 30 de enero de 1797, No. 30, en LEAL, nota 4, pp. 79-83, (pp. 83).

(37) Actas del 28 de marzo de 1808 y del 28 de febrero de 1810, Nos. 105 y 106 en LEAL, nota 4, pp. 166 y 166-167.

demás provincias que conformaban la Capitanía, al Consulado también se le plantearon demandas de conocimiento de tipo cartográfico. Un Diputado de la ciudad de Coro (1802), comunicó al Consulado la necesidad de levantar planos exactos y bien específicos de las distintas provincias en donde se señalaran las ciudades, los caminos, ríos, valles y ciudades (38). Estas necesidades de cartografía no pudieron ser suplidas sino hasta que se instalara definitivamente la república en 1830. Otra vez el diagnóstico de la Torre sobre la ausencia de topógrafos se hizo evidente.

En tanto Junta de Fomento, el Consulado tenía el deber de divulgar los conocimientos entre los agricultores, hecho recordado por sus distintos Síndicos a lo largo de los años (39). El divulgar había sido el objetivo inicial de mandar a confeccionar en 1797 memorias sobre los cultivos de cacao, azúcar, añil y café; pero un sin fin de demoras, entre ellas la producida por parte de quienes estaban a cargo de revisarlas, habría demorado su publicación (40). Obviamente la falta de una imprenta, proyecto que el Consulado propuso al Rey en 1800 y este negó (41) contribuyó a que los datos y conocimientos recabados sólo pudiesen ser conocidos años más tarde, ya en la época republicana, a

(38) Actas del 10 de enero de 1801 y del 5 de octubre de 1802, Nos. 36 y 39, en LEAL, nota 4, pp. 86-88 y 89-90.

(39) El papel del Síndico era velar por el bien común del comercio y del Consulado. En las juntas del Consulado podía pedir y proponer cuanto le parecía conforme al bien común; protestar cualquier determinación; al finalizar su período debía entregar al Prior como a su sucesor una relación de asuntos pendientes. Vid. Real Cédula de erección del Consulado de Caracas, ARCILA FARÍAS, nota 4, pp. 57-72, (pp. 71-72).

(40) El asunto de las memorias se llevó unos nueve años. En un primer momento se indicaron los plazos y luego se acusaron la recepción de las mismas (Actas del 1 de septiembre de 1797, del 11 de noviembre de 1797, 18 de junio de 1798, Nos. 33, 34 y 35). Una vez recibidas se nombró una comisión que evaluaría el contenido de las memorias (Acta del 10 de enero de 1801, No. 36). La tardanza en su evaluación con su divulgación dio lugar a varias reclamaciones de los Síndicos (Actas del 18 de junio de 1798, del 10 de septiembre de 1802, del 27 de enero de 1806, Nos. 35, 38 y 42). Véase en LEAL, nota 4, pp. 85-89; 93-94.

(41) Acta del 17 de febrero de 1800, No. 100, en LEAL, nota 4, pp. 162-163. La negativa real es del 10 de agosto de 1801, No. 139, en ARCILA FARÍAS, en nota 4, p. 160.

través de los periódicos revolucionarios de la primera época de la Independencia (42).

5. «CORTAS LUCES Y FACULTADES»

A través de las Actas del Consulado nos enteramos de ciertos problemas que confrontaban los autores a quienes el Consulado había encargado confeccionar memorias o informes. Ellos se quejaban de que no disponían de tiempo y carecían de adecuadas bibliotecas o libros que les permitiesen cumplir en forma apropiada con el encargo; si bien esto pudiera parecer una mera excusa, ello no debe juzgarse a la ligera. Por ejemplo, cuando individuos como Don Francisco Javier Ustáriz o Don Domingo Ascanio alegaban que no tenían tiempo para confeccionar las memorias que les demandaba el Consulado, en verdad estaban en lo cierto. Ellos, por una parte, como integrantes de la élite *criolla*, se desempeñaban en varios cargos públicos en la sociedad colonial, a la par de liderar las actividades culturales, como en el caso de Ustáriz; eran parte de una élite cultural y política polifuncional; y por la otra, en tanto *criollos*, ya terratenientes y/o comerciantes debían atender sus propias haciendas o negocios (43). Tampoco nos debe resultar extraño que alegaran «cortas luces y facultades» (44). Si bien ellos tenían acceso

(42) Acta del 10 de octubre de 1810, No. 104, en LEAL, nota 4, p. 165. José Domingo Díaz y Miguel José Sanz, fundadores del periódico *Semanario* (1810) fueron quienes solicitaron al Consulado datos y copias de las memorias, con los cuales escribieron artículos sobre la agricultura y el comercio de las provincias. Sobre el contenido del *Semanario*, véase PINO ITURRIETA, ELÍAS. *La mentalidad de la emancipación (1810-1812)*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1971, pp. 104-118.

(43) Por ejemplo, en más de una ocasión el Rey concedió permiso al asesor jurídico del Consulado, Agustín de la Torre, para ausentarse de sus obligaciones y atender las haciendas de su propiedad que estaban distantes de Caracas. Véase reales ordenes del 2 de noviembre de 1796 y del 25 de junio de 1799, Nos. 75 y 114, en ARCILA FARIAS, nota 4, pp. 120 y 146.

(44) Estas fueron las palabras que usara Don Francisco Javier Ustáriz al acatar la solicitud del Consulado de elaborar un informe sobre el cultivo de la caña de azúcar; véase Acta del 25 de mayo de 1807, No. 45, en LEAL, nota 4, pp. 96-97. Ustáriz (1772-1814) pertenecía a una familia caraqueña notable por su riqueza y

a la educación universitaria, o como ciudadanos pudientes de ese entonces no carecieron de bibliotecas, como de las posibilidades de adquirir libros y otras publicaciones importadas desde Europa, la ciencia no constituía uno de los intereses intelectuales predominantes entre los integrantes de la misma élite; como sí lo era la política, aspecto que Humboldt lo observara durante su estadía en Caracas a principios del siglo XIX (45); ello explicaría la falta de textos de ciencia y más de aquellos dedicados a la agricultura científica. Recuérdese que los cultivos en que ellos demandaban conocimientos eran casi todos de índole tropical y posiblemente en ese entonces la bibliografía europea agrícola poco se había ocupado de ellos.

La insuficiencia de conocimientos científicos al interior de la colonia relativos a la agricultura habría llevado al Real Consulado a subsanarla de alguna forma, ya a través del encargo de memorias o de otros medios. En varias oportunidades los Síndicos habían urgido al Consulado a que organizara concursos y ofreciera premios en metálico a quienes compusieran el mejor trabajo o memoria sobre un determinado cultivo o problema económico; y luego procedieran a publicarlas, de esta manera no se defraudaba al público «de las luces y conocimientos» (46). Domingo Ascanio, autor de una memoria sobre café y caña de azúcar (1808), solicitaba al Consulado que se ofreciera un premio de trescientos pesos a quien disertara o describiera «fundado en experimentos y hechos ciertos, el modo de sembrar y criar una plantación de café» (47).

posición social; había estudiado derecho en la Universidad de Caracas; era un amante de las artes y las letras; su casa era famosa por la tertulia de intelectuales que allí se reunía. Véase GRASES, Pedro (1988). Francisco Javier Ustáriz, en FUNDACIÓN POLAR, nota 3, Tomo III, p. 816.

- (45) HUMBOLDT, nota 30, Tomo III, pp. 240-241. Una visión del mundo cultural de la ciudad de Caracas puede leerse en PINO ITURRIETA, nota 42, pp. 27-77; LEAL, ILDEFONSO. Estudio preliminar. In: *Libros y Bibliotecas en Venezuela colonial (1633-1767)*, 2 vols., Caracas, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, 1978, pp. XVII-CXLVIII, (pp. LXIV-LXV).
- (46) Actas del 18 de junio de 1798, del 10 de septiembre de 1802, del 28 de marzo de 1808, Nos. 35, 38 y 52, en LEAL, nota 4, pp. 86, 88-89 y 104.
- (47) Un resumen de la memoria presentada por Ascanio se lee en el Acta del 28 de

La importación de textos fue otro medio de hacer acopio de conocimientos útiles; por ejemplo, en 1800, el Consulado hizo traer desde la península veinticinco ejemplares del *Diccionario de Agricultura* del abate de Rosier, traducido por Juan Álvarez Guerra (48). El objetivo era contar con suficientes textos para «hacer extensivo su uso entre los particulares», cuestión que ocurrió pues el ya mencionado Ascanio, Francisco Javier Ustáriz, Miguel Sanz (49) y otros connotados hacendados caraqueños se dirigieron al Consulado solicitándolo.

6. EL PROYECTO DE LA ACADEMIA DE MATEMÁTICAS

La falta de hombres con conocimientos útiles habría dado lugar a que los integrantes del Consulado pensarán en la necesidad de crear un institución en donde se instruyese a la juventud «en las Matemáticas [...] y comunicarles también los conocimientos necesarios relativos a la agricultura rural, fortificación, etc., el modo de beneficiar el añil, el azúcar, fabricar el ladrillo; a conocer las cualidades de la tierra, la que debe sacarse de una producción vegetal, de un jugo, de una raíz, y el valor de un mineral [...]» (50).

La visita de Humboldt a Caracas en 1799 habría ayudado a los

marzo de 1808, No. 48, en LEAL, nota 4, pp. 98-100. Ascanio (1754-1814), era el cuarto Conde de La Granja por vía materna, se desempeñó como regidor ordinario del ayuntamiento de Caracas (1781-1784); fue miembro del Consulado en calidad de hacendado; *vid.* SOSA DE LEÓN, MIREYA. Fernando Ascanio y Hurtado, en FUNDACIÓN POLAR, nota 3, Tomo I, 1988, pp. 243-244.

(48) La recepción, compra y distribución del *Diccionario de Rosier* puede seguirse a través de las Actas del 11 de febrero de 1800, del 11 de enero de 1808, del 25 de enero de 1808, del 11 de noviembre de 1808, del 27 de febrero de 1809 y del 15 de marzo del 1809, Nos. 75, 76, 77, 78, 79, 80, en LEAL, nota 4, pp. 137-139.

(49) Miguel Sanz (1756-1814), criollo, abogado, se desempeñó como asesor jurídico suplente durante las ausencias de la Torre; en calidad de hacendado fue electo Teniente de Cónsul y Prior del Consulado. A la muerte de la Torre fue nombrado Asesor del Consulado. Para una biografía de Sanz, véase MOLINA PEÑALOZA, LENÍN. *Miguel José Sanz: la realidad entre el mito y la leyenda*, Caracas, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, 1993.

(50) Acta del 6 de octubre de 1804, No. 98, en LEAL, nota 4, pp. 158-161, (p. 160).

miembros del Consulado a dar una forma definitiva a la idea de crear una academia de matemáticas; y, en su solicitud al Rey, el Consulado hizo suyo varios de los argumentos que Humboldt había expuesto en una carta (enero de 1800) dirigida al doctor José Antonio Montenegro acerca del proyecto del Consulado de apoyar financieramente una cátedra de matemáticas (51).

Humboldt indicaba que dada la riqueza natural de la provincia de Caracas, la juventud no sólo debía ser instruida en las matemáticas sino que de igual manera debía serlo en los conocimientos relativos a la agricultura y a las artes, de allí que se refiriera a la necesidad de incluir estudios de física y química (52). Por ello llamó la atención sobre la necesidad de decidir correctamente sobre «la elección de la persona que para ello ha de solicitarse». Señaló que pocos hombres en Europa estaban en condiciones de desempeñarse al mismo tiempo en un curso de química (física-química) y de matemáticas y era raro conseguirlos. Por ello propuso la creación de dos cátedras, una de matemáticas y otra de química y física experimental. Pero en el caso de que se prefiriera un solo profesor, en vista de las necesidades de la provincia, el profesor de química y física sería más necesario que el de matemáticas. A su juicio, no faltaría en Caracas «algún sujeto instruido en las matemáticas elementales para enseñar a la juventud» (53). Finalmente aconsejó que se compraran en Europa instrumentos científicos de los más conocidos, sin los cuales los conocimientos de los nuevos catedráticos serían inútiles (54).

-
- (51) Humboldt al señor doctor José Antonio Montenegro, Caracas, enero de 1800, en HUMBOLDT, ALEJANDRO DE. *Cartas Americanas*, Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1983, pp. 37-38 (p. 37).
- (52) El establecimiento de una cátedra de física experimental en la Universidad de Caracas había sido decretado por Carlos III en la Real Cédula del 5 de septiembre de 1786, pero al igual que la de matemáticas, no hubo rentas para sostenerla. Véase RODRÍGUEZ CRUZ, nota 18, p. 75.
- (53) Posiblemente Humboldt tenía en mente a los ingenieros reales, a los oficiales del ejército español destacados en la Capitanía y que eran egresados de las academias militares de la península, e incluso algunos religiosos, como el capuchino Francisco de Andújar. Ingenieros y oficiales crearon academias de matemáticas de corta existencia. Una de ellas fue la del Coronel Castro; véase PÉREZ VILA, MANUEL. Nicolás de Castro Álvarez Maldonado, en FUNDACIÓN POLAR, nota 3, Tomo I, 1988, pp. 630.
- (54) HUMBOLDT, nota 51, p. 38.

A finales del año 1804, el Consulado solicitó al Rey la aprobación de la creación de la Academia (55); y en abril de 1805 el soberano la negó. Resulta interesante destacar los términos de la negativa real. No se aprobaba porque los fondos del Consulado eran considerados insuficientes para tales gastos; los cuales competirían con los trabajos preferentes que ya venían realizando el Consulado en cuanto a construcción de caminos y obras civiles. Pero el Rey reconocía que la academia era un «útil establecimiento», y por ello le pedía al Consulado que le recordara el asunto «en tiempo oportuno» (56). ¿Por qué el Rey o en todo caso los altos funcionarios procedieron así?. Ello posiblemente estuvo relacionado con un conjunto de circunstancias que rodearon el proyecto de la creación de la academia por el Consulado; concretamente la rivalidad con otra institución colonial: la Real y Pontificia Universidad de Caracas, que detentaba el monopolio del saber y no estaba dispuesto a perderlo (57).

7. *ITINERARIO DE UN PLEITO ENTRE CRIOLLOS*

Entre 1797 a 1804 el Consulado se ocupó varias veces de la creación de una cátedra de matemáticas; la idea fue evolucionando desde apoyar y financiar una cátedra en la Real y Pontificia Universidad de Caracas

(55) Acta del 6 de octubre de 1805, No. 98, en LEAL, nota 4, pp. 158-161.

(56) Orden real del 18 de marzo de 1805, No. 195, en ARCILA FARÍAS, nota 4, p. 190. Según este autor para ese entonces el Consulado contaba con recursos financieros suficientes. A su juicio, la negativa del rey se debió a que éste no quiso tomar partido a favor de ninguna de las instituciones involucradas en el conflicto, como lo había hecho en otras ocasiones. Véase ARCILA FARÍAS, Introducción en nota 4, p. 43.

(57) Según DUARTE LEVEL, LINO. *Historia Patria*, Caracas, Tipografía Americana, 1911, pp. 224-232, (espc. 225), el Obispado de Caracas también estuvo involucrado en el asunto. El Obispo de Caracas, Fray Juan Antonio de Viana, en 1798 estuvo interesado en la creación de una cátedra de matemáticas en el Seminario a cargo del capuchino Andújar, quien para la época había fundado una academia de matemáticas de efímera existencia, que funcionó en uno de los salones de la casa de habitación del joven Simón Bolívar. Sobre la relación entre Andújar y el joven Bolívar, véase RUÍZ, GUSTAVO ADOLFO. *La educación de Bolívar*, Caracas, Fondo Editorial Tropykos, 1991, p. 66.

(1798) hasta el proyecto de crear una academia (1800) con dos cátedras en donde se instruyera «a toda persona notoriamente blanca y de sana reputación» en el conocimiento de las matemáticas, la física y la química aplicadas a las artes útiles y a la agricultura (58). Tal evolución a nuestro entender fue producto de las experiencias que el Real Consulado fue teniendo al actuar a favor del desarrollo económico de las provincias, como de la misma función de divulgación de las luces útiles que pretendía llevar a cabo. Concretamente, los problemas de conocimiento que había confrontado el Consulado en sus actividades de construcción de obras públicas, y al intentar actuar sobre la productividad agrícola en las provincias, le habían hecho ver el problema de la carencia de individuos con saberes útiles, esa élite técnica que había aludido de la Torre en 1790. Ello, a nuestro juicio fue una importante motivación para que el Consulado resolviera solicitar al Rey la creación de una academia de matemáticas, física y química experimentales, bajo su dirección. Pero, ¿por qué estuvo en un principio de acuerdo con que la cátedra estuviera en la Universidad?

Siete años (1790) transcurrieron entre la propuesta de la Torre de crear una cátedra de matemáticas en la Universidad de Caracas y la decisión de 1797 del Claustro de dicha institución de iniciar el proceso de solicitarle al Rey su permiso; previamente debía subsanarse el problema económico de su dotación, asunto al cual de la Torre había aludido en su *Discurso* de 1790. Por esta razón, el Rector de ese entonces se dirige al Consulado para solicitarle que éste dotara de rentas a la cátedra (59). Fue a partir de esta iniciativa que el Consulado empezó a involucrarse en el asunto; para ese entonces, el Real Consulado tenía cuatro años de funcionamiento. A partir de las *Actas* de la Junta del Consulado, podemos tener una idea preliminar de la rivalidad que se desarrolló. A

(58) Acta del 20 de mayo de 1800, No. 96, en LEAL, nota 4, pp. 152-157.

(59) Acta del 26 de octubre de 1798, No. 91, en LEAL, nota 4, p. 148. Como lo indica RODRÍGUEZ CRUZ, nota 18, pp. 71-73, la falta de recursos económicos había obstaculizado la creación de cátedras complementarias para la enseñanza de la medicina; otro tanto había ocurrido con las de matemáticas y física experimental como ya se reseñó. Estos problemas no los tuvieron las cátedras de teología y filosofía por cuanto las órdenes dominicas y franciscanas estaban prestas a dotarlas y servirles a cambio de ciertos privilegios y honores universitarios.

nuestro juicio, ella tuvo su origen en la concepción que desde el principio el Consulado tuvo acerca de la cátedra de matemáticas, la cual se detecta en la comunicación de 1798 que el Síndico Don Martín de Herrera dirigiera a los demás integrantes del Real Consulado (60); su visión, posiblemente, estuvo influenciada por la posición pionera de la Torre (61), y se convirtió en la guía para las posteriores actuaciones del Consulado sobre el asunto. Desde ese entonces, estuvo presente la inquietud de que la instrucción que se diera en la cátedra no fuese sólo teórica (62); de allí que no sólo mencione la dotación de libros, sino también la adquisición de instrumentos. Además señalaba Herrera que la cátedra debía contar con suficientes ejemplares del mejor curso de matemáticas que se enseñara en las reales academias de la península.

Y para que no quedara duda acerca de las matemáticas que debían explicarse, agregaba que la Universidad estaba en la obligación de establecer otras cátedras que estuvieran a cargo la enseñanza de las diversas materias que comprendían las matemáticas, «e ir acopiando y

-
- (60) Acta del 10 de octubre de 1798, No. 90, en LEAL, nota 4, pp. 152-157. La versión más completa de la comunicación de Herrera de 1798 se transcribió en el Acta del 20 de mayo de 1800, No. 96, en LEAL, nota 4, pp. 152-157. Esta versión es la que hemos tomado para el análisis.
- (61) En las Actas revisadas no se menciona ninguna actuación de la Torre respecto al proyecto de la academia, aunque sí se informa que la Junta del Consulado conocía el contenido de su *Discurso* de 1790, en donde proponía la creación de la cátedra de matemáticas. Véase Acta del 7 de abril de 1798, No. 88, en LEAL, nota 4, pp. 146-147.
- (62) Acta del 20 de mayo de 1800, No. 96, en LEAL, nota 4, p. 153. El temor de una instrucción únicamente teórica tenía sentido; si bien en la universidad caraqueña se discutían las ideas en ciencias de Lavoisier, Franklin, Volta entre otros, no existían laboratorios o gabinetes de ciencias como tal. La instrucción de la medicina, una carrera teórica y práctica, se realizaba exclusivamente a través de una sola cátedra, la de Prima de Medicina; no había cátedras de anatomía y cirugía, aunque nociones de éstas fueron intercaladas por los catedráticos que la ejercieron. Los estudiantes hacían su práctica fuera de la universidad. Sobre la introducción de las ideas científicas en la Universidad de Caracas, véase PARRA LEÓN, CARACCILO. *La filosofía universitaria: 1788-1821*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1989, pp. 78-148. Acerca de la medicina colonial, ARCHILA, RICARDO. *Historia de la Medicina en Venezuela. Epoca Colonial*, Caracas, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, 1961, pp. 387-408.

suministrando a las aulas las demás máquinas para la mejor perfección de los estudios». Por tanto no se trata de una instrucción que pudiera realizarse en cualquier salón de la Universidad; por ello, Herrera propone que la Universidad le «destine una pieza decente» a la nueva cátedra, capaz de albergar las máquinas que se tenía en mente (63).

También Herrera introdujo un punto que a la larga se convertiría en una posible fuente de tensión; nos referimos a su proposición de que el Real Consulado se reservara la primera provisión de las cátedras y que las sucesivas se hicieren por rigurosa oposición en conformidad con las normas de la Universidad, la cual propondría «una terna a este Real Consulado para que elija al que estimase más apto» (64). ¿Cómo esto se compatibilizaba con los intereses de la Universidad?

Sin embargo Herrera dejaba en manos de la Universidad la confección del plan de estudios, el cual debía de formular a la brevedad posible. Herrera también suministró al Consulado la razón por la cual éste podía interesarse en financiar una cátedra de matemáticas: ésta era necesaria y útil para la agricultura y comercio de las provincias, obviamente este argumento lo había tomado de la Torre (65). Pero, ¿la Universidad y el Consulado estaban hablando de lo mismo?

En las diversas misivas que la Universidad enviara al Consulado entre 1798 a 1800, los puntos esbozados por el Síndico Herrera, de cuya comunicación estaba en conocimiento la Universidad, no parecen ser puestos en entredicho por aquélla. Es muy posible que la Universidad no discrepara en ese momento porque le conviniera crear una tupida malla de alianzas de apoyo que acompañarían su solicitud ante el Rey. Y así ocurrió a la larga; la Universidad logró el beneplácito del pequeño mundo colonial de Caracas, desde el Vicepatrono regio, el Obispo de la ciudad —que se comprometió a suministrar el espacio— el Ayuntamiento caraqueño, hasta del Capitán General. Salvo el ofrecimiento del Obispo, los demás no tenían que dar ningún aporte financiero.

La aparente similitud de intereses entre la Universidad y el Consu-

(63) Acta del 20 de mayo de 1800, No. 96, en LEAL, nota 4, p. 153.

(64) Acta citada en nota anterior, p. 153.

(65) Acta citada en nota 63, p. 153.

lado se mantuvo por tres años; dando lugar a que en 1799, el Consulado discutiera y aprobara la dotación financiera de la cátedra, incluso doblando el monto inicial de la remuneración del profesor al sugerido por el Síndico Herrera; tal decisión se relacionaba con el supuesto de que sería un profesor extranjero, esto era, de España, quien primero desempeñaría la cátedra; razón por demás, de hacer atractiva la oferta pecuniaria, si se quería que viniese a la colonia, un individuo «sobresaliente» en la ciencia que se deseaba que instruyera (66).

Hasta ese entonces, pareciera que la Universidad habría aceptado los requerimientos que el Consulado le hiciera en 1798 basándose en el juicio del Síndico Herrera: obtención de un adecuado espacio, aceptar catedráticos peninsulares, intervención del Consulado en la sucesión de la cátedra, así como realizar las diligencias pertinentes para conseguir el visto bueno de las distintas instituciones coloniales.

La discrepancia se suscita en 1800 cuando la Universidad le comunica al Consulado entre otras informaciones, que la misma «se reserva para después tratar sobre el plan gubernativo del estudio» (67). Fue a partir de ese punto que el Consulado va a retomar el proyecto e irá más allá de las orientaciones del Síndico Herrera.

Tal como lo juzgaron los miembros del Real Consulado, todas las gestiones de la Universidad y las motivaciones del Consulado para suministrar los medios económicos a la cátedra no estaban bien encaminados, si la enseñanza que se impartiese en aquélla no estaba orientada a suministrar los conocimientos que ayudasen a perfeccionar la agricultura, las artes, la industria y el comercio, cuyo desarrollo elevaría a las provincias venezolanas al lugar que les era debido.

Al Real Consulado le preocupaba que sólo se enseñara a la juventud las matemáticas y se dejara de lado el instruirla en los conocimientos de la agricultura y las artes útiles. A fin de que ello no ocurriese, el Consulado acordó crear una academia con dos cátedras, una de matemáticas y otra de físico-química, en donde «separadamente, con toda independencia, se enseñasen estas ciencias [...] según se practica en

(66) Acta citada en nota 63, pp. 155-157.

(67) Acta citada en nota 63, p. 156.

muchas partes de Europa [...] para que con conocimiento de los mismos profesores [que se trayese de España] se comprasen los instrumentos, libros [...] la formación del plan de estudios y reglamentos [...] lo reserva este Real Consulado para ejecutarlo a su tiempo con consulta de los mismos profesores» (68). La decisión sobre la creación de la Academia fue tomada en la sesión del 20 de mayo de 1800, ratificada en 1803; y en octubre de 1804 el Real Consulado hizo su solicitud ante el Rey. A pesar de tanta meditación y reflexión sobre el asunto por parte de los criollos, la respuesta del soberano, sólo demoró seis meses (abril de 1805), y fue negativa. ¿Qué había ocurrido?

8. ALGO MÁS QUE INTRIGAS

El fracaso del proyecto de la Academia de Matemáticas ha sido explicado por autores como Arcila Farías y Leal (69) como producto del juego de intrigas y rivalidades entre instituciones coloniales ante las cuales el Rey no quiso tomar partido. Ciertamente esta es una parte de la explicación; pero aquéllas también eran manifestaciones de las distintas percepciones que sobre la educación tenían los miembros de la élite criolla. Tal como lo ha indicado Pino Iturrieta, la sociedad caraqueña experimentó tanto en los años previos como los correspondientes al momento de la Emancipación una transición cultural, caracterizada por la coexistencia de las viejas tradiciones con las nuevas ideas; dando lugar a una mentalidad heterogénea, conservadora y poco propensa a innovar (70). Esto se observa en la disputa que nos ocupa.

El Real Consulado no estaba interesado en realizar una revolución o reforma radical al proponer una academia fuera de la Universidad, dado que conservó los requerimientos raciales y sociales que la Universidad exigía, al señalar que sólo podrían tener acceso a la Academia la gente blanca de buena reputación. El cambio de actitud del Consulado

(68) Actas del 15 de abril de 1803 y del 6 de octubre de 1804, Nos. 97 y 98, en LEAL, nota 4, pp. 157-161.

(69) ARCILA FARIÁS, EDUARDO. *Historia de la ingeniería en Venezuela*, 2 Vols., Caracas, Colegio de Ingenieros de Venezuela, Tomo I, 1961, pp. 43. LEAL, nota 21, p. 95.

(70) PINO ITURRIETA, nota 42, pp. 240-241.

estribó en reconocer la imposibilidad de la institución universitaria tradicional de aceptar y discutir cambios o innovaciones en la instrucción de la cátedra que el Real Consulado tenía en mente; la cual era impartir una enseñanza teórica y experimental de las matemáticas, la física y la química orientada a su aplicación en la agricultura y demás artes útiles. Los integrantes del Consulado juzgaron que el proyecto tal como lo liderizaba la Universidad escapaba a su control e intereses; una vez que el Rey aprobara la creación de la cátedra, ésta formaría parte de la Universidad y su funcionamiento se regiría por sus constituciones de 1727, las cuales no habían incorporado ninguna de las reformas ilustradas tendientes a cambiar el contenido y los métodos de la enseñanza (71). En esta perspectiva, las autoridades universitarias quedarían en el control absoluto de fijar el plan gubernativo de la cátedra, esto era: elección de catedrático y del programa de estudio. En consecuencia, el Consulado no tendría la posibilidad de influir en el tipo de enseñanza y en la escogencia del profesor; el cual —en opinión de los integrantes del Consulado— debía de ser un peninsular dado la novedad de los conocimientos que se querían impartir a través de la cátedra. El Consulado optó por la misma solución adoptada por sus coetáneos ilustrados en la península: crear una nueva institución educativa fuera

(71) Los intentos de reformar las constituciones de la Universidad caraqueña se caracterizaron por un sinnúmero de conflictos y dilaciones. Así, a principios del siglo XVIII (1737-1743), hubo un conflicto entre los intereses preilustrados de la Corona y los conservadores universitarios caraqueños, debido a que la primera buscaba tener un mayor control sobre la institución a través del Cancelario que a su vez ejercía la Maestrescología en la Catedral (Véase PANERA RICO, nota 1). Luego durante el reinado de Carlos III, hubo varios intentos de modificar las constituciones; por ejemplo en 1784, cuando se separó el Seminario de la Universidad, el Rey solicitó que se le presentaran nuevas constituciones. La tarea de confeccionar las nuevas estuvo a cargo del Cancelario Lorenzo Fernández de León, quien en 1786 las tuvo listas, pero no fueron del agrado del Claustro, del Obispo y de los diputados de los Cabildos eclesiástico y secular y del Consejo de Indias; razón por la cual, de nuevo el Rey, esta vez Carlos IV, autorizó en 1788 que se le presentasen otras; solicitud de nuevo reiterada en 1803, nombrándose una junta en 1809 para tales menesteres. Sobre el anterior periplo véase RODRÍGUEZ CRUZ, nota 18, pp. 76-83. Acerca del esfuerzo del Cancelario Fernández de León, véase LEAL, nota 21, pp. 40-43.

de la universidad, en la cual pudiera tener control para introducir de inmediato los nuevos conocimientos que deseaba inculcar (72).

La fricción no se dio entre peninsulares y criollos como aconteció en otras partes de la América (73) por el contrario, fue un pleito entre intelectuales criollos: los universitarios caraqueños más interesados en crear una cátedra que en el contenido de la instrucción (74), y los ilustrados caraqueños del Real Consulado que querían asegurarse de que las luces de las ciencias útiles fuesen realmente enseñadas.

El Rey actuó como mediador de las partes en conflicto; pero ya desde finales del siglo XVIII, la Ilustración era percibida por la Corona española como un arma de doble filo, y la real decisión no fue de apoyo a los ilustrados coloniales, aunque tampoco falló a favor de la Universidad. Carlos IV era un Rey que actuó con cautela al seguir las políticas reformistas llevadas a cabo por su padre, Carlos III (75); y a la par veía

-
- (72) Sobre el particular véase LAFUENTE, ANTONIO; PESET, JOSÉ LUIS. Las actividades e instituciones científicas en la España Ilustrada. In: SELLÉS, MANUEL, PESET, JOSÉ LUIS; LAFUENTE, ANTONIO (compls). *Carlos III y la Ciencia de la Ilustración*, Madrid, Alianza Universidad, 1989, pp. 29-79. Similar conducta ocurrió en Nueva España, en donde los ilustrados novohispanos universitarios se plantearon crear un colegio extrauniversitario que fuere útil al progreso económico del Virreinato, tal como fue el Real Seminario de Minería. Véase RAMOS LARA, MARÍA DE LA PAZ. La nueva física y su relación con la actividad minera en Nueva España. In: SALDAÑA, JUAN JOSÉ (ed). *Los orígenes de la ciencia nacional*, México, Cuadernos de Quipu, 1992, pp. 91-140.
- (73) En Lima, la Universidad de San Marcos resistió la reforma ilustrada del Virrey Amat, cuando aquél trató de hacer cumplir las nuevas constituciones (1768). Véase TEN, ANTONIO E. Ciencia y Universidad en la América Hispánica. La Universidad de Lima, In: LAFUENTE, ANTONIO; SALA-CATALÁ, JOSÉ (eds). *Ciencia colonial en América*, Madrid, Alianza Editorial, 1992, pp. 162-191.
- (74) La Universidad rogaba al Rey que aprobara el establecimiento de la cátedra de matemáticas en los términos de 1798, cuando el Consulado dejaba en manos de la Universidad lo relativo al programa de estudio. También le solicitaba que la nueva cátedra se pusiera y sirviera bajo la inspección de los jefes de estudio, quienes hacían su visita cada dos meses. Copia de la transcripción de la comunicación al Rey del 22 de diciembre de 1804, está reproducida en LEAL, nota 21, pp. 276-278 (p. 277).
- (75) En el ámbito educativo, esa cautela hacia la Ilustración se había hecho sentir a partir de 1790 cuando la Corona insistió en que las universidades americanas

con inquietud —no sin razón— los acontecimientos revolucionarios que acontecían en la vecina Francia (76).

9. CONCLUSIÓN

Recapitulando, las actuaciones de los hacendados y comerciantes en el Real Consulado de Caracas nos revelan las primeras experiencias de la élite criolla caraqueña en funciones de gobierno sobre una entidad que abarcaba más allá de la provincia de Caracas. En tal experiencia, se le presentaron los problemas de la falta de saberes ante lo cual, el Consulado hubo de tomar medidas, casi todas ellas circunstanciales para subsanar las deficiencias de conocimiento tanto de la propia institución como por parte de la misma sociedad colonial.

La proposición temprana de la Torre, de fundar los estudios aplicados de las matemáticas en la Real y Pontificia Universidad de Caracas, expresó una toma de conciencia entre algunos integrantes de la élite criolla de la carencia de saberes útiles en la colonia. Pero el tiempo que llevó que su proposición fuese considerada tanto por el Claustro Universitario y por el propio Consulado (1797) indicaría, que si bien la élite criolla estaba de acuerdo con las ideas ilustradas de una educación orientada hacia la obtención de un conocimiento útil, en la práctica era poco propensa a innovar. De allí que la rivalidad entre la Universidad y el Real Consulado por el proyecto de la Academia de Matemáticas,

volvieron a sus primitivos estatutos y a su tradicional sistema docente. Un ejemplo de ese temor o cautela por parte del gobierno de Carlos IV, fue el fallo, dictado en 1791, de no total apoyo al ilustrado venezolano Baltasar de los Reyes Marrero, por sus innovaciones en la cátedra de filosofía. Véase ARBOLEDA, LUIS CARLOS; SOTO ARANGO, DIANA. Las teorías de Copérnico y Newton en los estudios superiores del Virreinato de Granada y en la Audiencia de Caracas. Siglo XVIII, *Quiipu*, 1991, 8, 5-34. Sobre los cambios en las universidades hispanoamericanas, véase MORA MÉRIDA, JOSÉ LUIS. La formación política en la universidad hispanoamericana: proyección urbana e ideología política «nacionalista» de las facultades eclesiásticas. In: PESET, JOSÉ LUIS (coord.), *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica*, 3 vols., Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1989, tomo II, pp. 557-577.

(76) LAFUENTE; PESET, nota 72, p. 69.

puede calificarse como expresión de las distintas visiones del problema del conocimiento que había al interior de la misma élite caraqueña.

En los primeros años de la Independencia (1810-1812) se creó una academia de matemáticas que murió al nacer. Luego, una vez reestablecida la república en 1830, se fundó la Academia Militar de Matemáticas (1831-1870) destinada al estudio de las aplicaciones de aquéllas a los trabajos civiles y a la ciencia de la guerra. Su primer director fue un joven venezolano de la provincia de Nueva Andalucía o Cumaná, Juan Manuel Cajigal (1803-1856), quien había estudiado en la Academia de Alcalá de Henares; él trasplantó la tradición ilustrada de las academias militares hispánicas para formar la primera escuela de ingeniería en Venezuela (77), dando inicio al nacimiento de la primera élite técnica que tuvo el país (78).

AGRADECIMIENTOS

Parte de la investigación fue realizada durante mi estadía como *Research Fellow* en la *Office for History of Science and Technology* (OHST) en la Universidad de California, Berkeley (febrero-octubre, 1994). Agradezco a Ildelfonso Leal el sumistrarme parte del material; a Roger Hahn (OHST), Hebe Vessuri (IVIC) y Yolanda Texera (CENDES-UCV) sus comentarios al manuscrito; a Carlos Sevcik (IVIC) el compartir conmigo ese verano de 1994. Y a dos desconocidos árbitros por sus valiosas observaciones.

(77) Para una biografía de Cajigal, véase PÉREZ MARCHELLI, HÉCTOR. *Imagen y Huella de Juan Manuel Cajigal*, Caracas, INTEVEP, S.A., 1992. Sobre la academia por él fundada, ZAWISZA, LEZEK. *La Academia de Matemáticas de Caracas*, Caracas, Ministerio de la Defensa, 1980. Sobre los ingenieros en Venezuela, consultar a ARCILA FARÍAS, nota 69.

(78) FREITES, YAJAIRA. De la Colonia a la República Oligárquica (1498-1870). In: ROCHE, MARCEL (Compil). *Perfil de la ciencia en Venezuela*, Caracas, Fundación Polar, Tomo I, 1996, pp. 25-92.