

10318

RICARDO LEVENE

LA OBRA ECONOMICA Y EDUCACIONAL
DE
MANUEL BELGRANO

Extracto de la "Revista de Ciencias Económicas"
Núms. 84-85, Junio-Julio de 1920



BUENOS AIRES
—
IMPRENTA MERCATALI, CALLE JOSÉ A. TERRY 285
—
1920

M44
E03

RICARDO LEVENE

LA OBRA ECONOMICA Y EDUCACIONAL

DE

MANUEL BELGRANO

Extracto de la "Revista de Ciencias Económicas"
Núms. 84-85, Junio-Julio de 1920



BUENOS AIRES

—
IMPRENTA MERCATALI, CALLE JOSÉ A. TERRY 285

—
1920

La obra económica y educacional de Manuel Belgrano (1)

La historia de Belgrano está escrita, con ciencia y amor, por Bartolomé Mitre. El experto historiador, armado de herramientas técnicas modernas, y provisto de copiosa documentación, recorrió los ámbitos de la grande alma de Manuel Belgrano y siguió prolijamente todos los pasos de su larga vida pública — 25 años consagrados sin desmayo a la patria, pasando sin solución de continuidad la línea divisoria de 1810 que puso a prueba la fortaleza de carácter de la primera generación de argentinos —; y al término de su labor la “Historia de Belgrano” debió ser y fué el primer monumento, más imperecedero que el bronce o el granito, levantado a la memoria del héroe.

Imposible sería, en tal oportunidad, volver y reiterar la crónica de los hechos. En esta docta corporación y en el núcleo de nuestros estudiosos, es constante y familiar la recordación de la “Historia de Belgrano”, y así, a su margen, he escrito estas páginas, referentes a la obra económica y educacional del ilustre patriota, anterior a la Revolución.

Manuel Belgrano tenía 24 años cuando de vuelta a la tierra natal con el grado de licenciado, entró a desempeñar el cargo de secretario del Consulado de Buenos Aires que acababa de fundarse, después de diez años de empeñosas gestiones. No sólo traía en su pupila el cuadro dramático de la

(1) Conferencia leída en el acto público realizado el 19 de Junio por la Junta de Historia y Numismática Americana, con motivo de cumplirse el centenario de la muerte de Manuel Belgrano.

Revolución de Francia que le impresionó fuertemente; traía en su espíritu los principios de la revolución ideológica de Europa de fines del siglo XVIII, que conmovía también a España, y bajo el brazo, para facilitarlas a los compatriotas, los primeros ejemplares de las obras económicas que la corriente liberal de ideas aventaba por el mundo.

A través de Campomanes, autor de la "Educación popular", Belgrano penetró en el conocimiento de los ignorados economistas españoles, que venían asestando golpes de cierta crítica al anticuado organismo financiero y comercial de la metrópoli, y algunos de los cuales — que bien puede denominárseles economistas de Indias — alcanzaron a fustigar asimismo el sistema colonial. Campomanes, además, le inspira aquel puro amor por las "sociedades económicas", instituciones que debatían y buscaban solución a los grandes problemas de la agricultura, población, industria y comercio, y propiciaban numerosas fundaciones escolares. De ahí que el secretario del Consulado proyectara de inmediato el vasto plan educacional a que se hará referencia.

Belgrano no formó su ilustración económica con escritores españoles solamente; conocía la escuela fisiocrática de Quesnay a quién cita sin cesar; pero especialmente sigue de cerca a Adam Smith.

Dos años después de su llegada a Buenos Aires publica los "Principios de la ciencia económico-política traducidos del francés..." El opúsculo está dedicado al Virrey Melo de Portugal, en homenaje a haber fomentado la agricultura, industrias y comercio.

Trátase de una traducción de "Dos célebres Políticos". El uno es el Conde de C.; el segundo es S. A. S. el Margrave Reinante de Baden. Del primero sobre todo, se consignan en la traducción de Belgrano, no pocas avanzadas proposiciones económicas (1).

En el debate producido en el seno del Consulado, en

(1) Así: "Cuanto más se acerca un Estado a la libertad absoluta en el Comercio universal exterior e interior tanto más se acerca a su eterna prosperidad: si tiene trabas sus pasos hacia la prosperidad son tardíos y lentos". ("Principios de la ciencia Económico-Política..." cit., pág. 9) "En España, Francia, Italia, Sicilia y demás países agricultores, es indispensable otro sistema, como lo ha demostrado hasta la evidencia el nunca bien alabado Abate Galiani en sus Diálogos sobre el comercio de granos" ("Principios de la ciencia Económico-Política..." cit. nota de la pág. 23). Véase el ejemplar del Museo Mitre.

1797, en el que se trató de la materia del comercio extranjero, profirieron las primeras valientes voces en defensa de los intereses nacionales. Francisco Antonio Escalada citaba en apoyo de su tesis liberal la obra de Adam Smith “cuyo compendio por el famoso Condorcet tenemos traducido”, dice (1). Sin duda, el ejemplar le había sido facilitado por Belgrano.

La traducción de Condorcet se publicó en Madrid en 1792 (2). Es más que un “Compendio” de la obra maestra, como reza en la portada; es un “Exámen” como se intitula el libro primero. El traductor español Carlos Martínez de Irujo observa que la obra original de Adam Smith — magistral en su clase — sería casi inútil para los que la leyeran sin conocer los primeros principios; de ahí la importancia del análisis realizado por el marqués de Condorcet. Apenas es necesario decir que la traducción castellana conserva pasajes íntegros que aludían directamente a la situación económica de las colonias españolas o a la política del monopolio (3).

En su “Auto-biografía” Belgrano no hace referencia detenida de todas las memorias leídas en el seno del Consulado,

(1) “Documentos referentes a la guerra de la independencia”, edición del Archivo General de la Nación, páginas 289 y sigtes., Buenos Aires, 1914.

(2) Conocemos además, dos ediciones posteriores: Madrid 1806 y Palma 1814. Hemos utilizado el “Compendio de la obra inglesa...” perteneciente al Dr. Luis R. Gondra, a quien agradecemos su atención.

(3) Sintetiza y comenta Condorcet la parte de la obra de Adam Smith en la que se refiere a las colonias, para considerar las razones determinantes al establecimiento de nuevas colonias y las causas de su prosperidad. Con respecto al primer punto, observa que las colonias europeas en América y la India no fueron fundadas en virtud de las poderosas razones que tuvieron los griegos y romanos. “En el tiempo del descubrimiento y conquista de México y del Perú — dice — la fortuna realizó hasta cierto punto las locas esperanzas de sus adoradores, ofreciéndoles alguna cosa que se asemejaba a la profusión del oro y de la plata que buscaban. Este suceso atrajo al nuevo mundos muchos aventureros de diversas naciones, que quisieron imitar a los españoles...” (“Compendio de la obra inglesa”, cit., pág. 201). En cuanto al punto relativo a la prosperidad de las colonias afirma que “fundados ya estos establecimientos, cuando empezaron por su consideración a merecer el cuidado de la Metrópoli, lo primero que hizo éste fué asegurar el monopolio de su comercio, estrechar el mercado de las Colonias, aumentar el suyo a costa de ellas... El método de la Inglaterra aunque malo es menos opresivo que los demás (“Compendio de la obra inglesa...”, cit., pág. 207).

en cumplimiento de la disposición del artículo 30 de la Real Cédula ereccional de este cuerpo. Mitre menciona tres que utilizó provechosamente, publicadas después en "Documentos del Archivo de Belgrano" por el Museo Mitre, y son: "Medios generales de fomentar la agricultura, animar la industria, proteger el comercio en un país agricultor", de 1796; "Utilidades que resultaran a esta provincia y a la Península del cultivo del lino y cáñamo", de 1797; y "El origen de la felicidad de estas provincias es la reunión de los comerciantes y de los hacendados, a la par del premio y la ilustración en general", de 1798.

Nuestra investigación nos permite dar a conocer dos nuevas memorias, de fecha posterior a las nombradas, correspondientes a los años 1802 y 1806, y en las cuales campea su nunca desmentido idealismo por la renovación cultural y su arraigado concepto sobre las aplicaciones de la ciencia al progreso económico del país.

La primera memoria, de esta nueva documentación, trata del establecimiento de fábricas de curtiembres en el Virreinato. Comienza Belgrano celebrando la noticia de la reciente paz de Amiéns que había puesto término al largo y difícil período de aislamiento colonial; a su influjo, se podría meditar "en los infinitos medios que hay de hacer felices estas ricas Provincias, en donde como todos sabemos la Madre naturaleza ha reunido las riquezas de los tres Reynos que la componen", dice. Refiérese en seguida a la necesidad de explotar debidamente la riqueza de las pieles. Sin enseñanza no hay adelantos, afirma, y de ahí su opinión de que debían traerse de Irlanda seis maestros curtidores, conocedores de química y botánica. Comprende que algunos juzgarán doloroso la venida de extranjeros, pero considera que todo debe subordinarse al principio fundamental que en tal caso consistía, en el establecimiento de la industria respectiva. De todos modos acepta el pensamiento de enviar seis u ocho jóvenes a Europa por cuenta del Consulado, con el objeto de imponerse de todas las operaciones y conocimientos teóricos y prácticos; o por último, procurar algunos buenos maestros de Vizcaya. Con respecto a la proposición de enviar los jóvenes al extranjero, dice Belgrano sin eufemismo, que "nosotros necesitamos ir a vuscar la instrucción a Europa, en éstas y otras materias, o quando menos hacer venir quien nos enseñe pues carecemos de las luces necesarias".

Una de las preocupaciones dominantes de Belgrano era la de combatir la ociosidad, que minaba el alma del pueblo, consumiéndole en la pereza y el vicio. Quería infundir en todos, el amor al trabajo incitando a aplicarse en labores, útiles y fecundas. “No nos contentemos con llorar su miseria, con vituperar su decidia, enseñémosles a trabajar”. Y elevando el tono inspirado de su reclamo, agrega: “Aplicémonos todos a buscar los medios de sacarla de este estado con todas nuestras fuerzas siguiendo los pasos de la naturaleza; esta Madre Sabia que ha depositado en cada País una riqueza para que trabajando el hombre lo haga poderoso y fuerte contra quien lo quiera oprimir” (1).

La memoria de Belgrano, del año 1806, fué leída al celebrarse los certámenes públicos de la Academia de Náutica y se refiere a la importancia del estudio de la matemática. Dice su autor que “apenas hay un objeto, sea natural, sea político, sea económico, que no reciba de esta ciencia, de cantidades y proporciones, una como nueva vida que los eleva a un grado incalculable de perfección, de utilidad y puede ser de necesidad”. El pastor, labrador, comerciante, opina, necesitan de sus luces, los principios generales de la matemática, que en diversas formas y aplicaciones son motores de la ciencia comercial. No sin satisfacción anota — pues que en verdad era obra suya — que comenzaban a evidenciarse algunos progresos del país en la agricultura, industria y comercio, adoptándose nuevos arados, esquilándose a tiempo, experimentando los arbitrios para aprovechar las aguas y construyéndose máquinas para este fin y para limpiar el trigo. Termina Belgra-

(1) “Memoria sobre el establecimiento de Fábricas de Curtiembres en el Virreynato de Buenos Ayres. Año de 1802”, en el Archivo general de la Nación, “Gobierno colonial, Consulado de Buenos Aires Expedientes 1801-1811”. En el Apéndice, publicamos este trabajo inédito, así como también la memoria leída en 1806. En la de 1802 Belgrano llama la atención sobre dos males que padecía el comercio, la ociosidad y la polilla “aquella destruidora de las buenas costumbres y de todo lo que hay de bueno y esta de las pieles”. Ocupándose de la polilla, piensa que el curtido concluiría con ella pues “las partes acres que contienen los vegetales y tierras calcáreas que se deben emplear en él, no se puede dudar que no permiten a estos insectos destruidores hallar pasto para su subsistencia”. Tanto preocupaba esta cuestión entonces, que un solo comerciante había ofrecido a Belgrano la suma de diez mil pesos con destino al que hallare el medio de evitar el deterioro de los cueros por la polilla.

no exhortando para que todos se dedicaran a los trabajos útiles y se enriquecieran "enriqueciendo la patria" (1).

Con las obras de Adam Smith, Quesnay y Campomanes; y las memorias que leía en público y editaba por la imprenta de Niños Expósitos o en las columnas del "Semanario", Belgrano llevó a cabo la porfiada labor de sembrar sus ideas, rompiendo la petrea constitución de tantas mentes impermeables. En su "Auto-biografía", recuerda con ánimo abatido, los días de aquella penosa lucha, cuando predicaba en el desierto ó como monje entre infieles, cuando a la honrada enunciación de un principio económico evidente se oponía un pequeño interés individual herido. Grande fué su sorpresa al conocer el nombre de las personas que compondrían el Consulado, "exceptuando uno que otro, nada sabían más que su comercio monopolista a saber comprar por cuatro para vender por ocho con toda seguridad"; grande su desilusión cuando viera que la Junta en el sonado asunto del comercio negrero, inició su cometido decidiendo que los cueros no eran frutos del país. Sorpresa y desilusión que no fueron bastante para desmoralizarlo, pues su espíritu, que era de natural tolerante y sereno, se aprestó nerviosamente para la ruda pelea, librando un encuentro cada día. Todos eran menguados, exceptuando uno que otro, como dice Belgrano, que abrazaron su partido; fueron sus compañeros, o mejor sus discípulos. Pocos eran al comienzo, después constituyeron un núcleo: más tarde fueron legión.

La historia del Consulado de Buenos Aires, como junta protectora del comercio e industrias, puede reconstruirse a través de la abundancia de documentos existentes en el Archivo de la Nación. Acaso es de las pocas instituciones coloniales que podemos conocer totalmente pues la previsorá disposición de la real cédula ereccional, que mandaba al secretario "ordenar desde el principio un archivo, de cuyos libros y papeles conforme los vaya colocando irá formando cédulas que expresen brevemente su contenido para hacer a su tiempo los índices", fué cumplida con escrupulosidad por Belgrano, cuya menuda y clara letra se advierte siempre en los libros de actas, en los de correspondencia con los diputados de comercio del interior, en los expedientes del archivo.

(1) "Semanario", extraordinario, entre el 5 y 12 de febrero de 1806.

Los irreductibles monopolistas que se habían pronunciado audazmente en punto al retorno de los cueros del país, en 1797 resuelven insistir pidiendo al Rey después de acalorado debate la derogación de la franquicia sobre comercio con colonias extranjeras. Pero han tenido que escuchar las convincentes palabras de Marco del Pont, que demostró con cifras elocuentes, la necesidad de ese comercio; las enérgicas de Escalada, que les dijo que debían preferir a todo otro, “el país que lo abriga y que quizá le ha formado toda su fortuna”; las sugestivas de Tomás Fernández, que comenzó diciendo: “La economía política, esta ciencia que tanto cultiva la Europa cuanto es ignorada en estos países”.

Al año siguiente se produce un singular, pero simulado cambio de frente. Con motivo de la incomunicación en que se encontraba la colonia por virtud del estado de guerra con Inglaterra, el Virrey pasó a estudio del Consulado un expediente que tuvo su origen en el Cabildo, pidiendo la extracción de frutos e importación de géneros en embarcaciones neutrales, con dictamen favorable del administrador de la Aduana, Angel Izquierdo, otro precursor del comercio libre en América. El año anterior esta presentación habría parecido una herejía; en 1798, contaba ya con una importante mayoría a su favor.

No quedaba sino uno que otro monopolista: Juan Esteban Anchorena y el síndico. En la sesión del 3 de noviembre, uno de sus conciliarios, Volaños, explica, en una exposición de motivos, este hecho de la “conversión” afirmando la necesidad de permitir la entrada de embarcaciones extranjeras. Decía así Volaños con franqueza que le permitía reconocer transitoriamente sus viejos errores: “esta señores, es mi opinión, en otros tiempos y circunstancias fui contrario a ella, mas hoy atendida la calamidad presente no puedo menos que confesar que es preciso adoptar el referido sistema propuesto por el Illtre. Ayuntamiento y el Administrador de la Aduana” (1). El Cabildo de Buenos Aires, además, había acogido

(1) A fines de 1799 volvió a plantearse la disidencia en el Consulado con motivo de la real orden de 20 de Abril de ese año que revocaba la de 18 de Noviembre de 1797 sobre comercio con potencias neutrales. El prior — lo era entonces Martín Alzaga — exigía la obediencia y cumplimiento de la orden revocatoria, leyenda, a tal fin un desmayado discurso, que merece conocerse para estimar la pobre y solemne argumentación de que se servía aquel núcleo en defensa de sus intereses. (“Documentos referentes a la guerra de la Independencia...”, cit., pág. 298).

favorablemente una petición de labradores de 1798, inspirada en los mismos principios de la de 1793, solicitando libre exportación de granos. Con solo el voto en contra del regidor decano, el Cabildo adhirió al petitorio.

A primera vista todo hacía pensar que era pujante esta marcha con viento favorable hacia una política liberal. Empero, no fué así. El pronunciamiento auspicioso de Consulado y Cabildo respondía a la gravedad del momento. Desde mediados de 1796, con motivo de la guerra con Inglaterra, la miseria se extendía por todo el Virreinato, determinada por la paralización del comercio interior y exterior, por la desvalorización de la moneda y alza inusitada de todos los precios.

En 1802, en seguida de firmarse la paz general en Europa, se dieron por terminadas las franquicias concedidas en el período de aislamiento colonial; pero sobre todo, cuando llegó el año 1806, con las invasiones inglesas, prodújose una extraña reacción conservadora y monopolista, que aprovechó las circunstancias de confusión del momento para levantar en alto la bandera de oposición a toda forma de comercio extranjero. Cabildo y Consulado se apresuraron a enviar un representante a España, solicitándose — en premio de la victoria que pretendían usufructuar para sus fines y en contra de los intereses nacionales — la total derogación de las franquicias sobre comercio, que no fuera el exclusivo con la Metrópoli.

Tal cuestión fué la piedra de escándalo, en 1807, en virtud del enorme depósito de mercaderías inglesas consignadas a comerciantes de Montevideo, durante la ocupación británica. Los monopolistas exigían una severa inquisición contra estos comerciantes, calificados por el corifeo de la reacción de “traidores al rey y a la nación”.

En 1808, cuando apuraba el déficit del presupuesto del virreinato, y Liniers estaba concertando con el Príncipe Regente de Portugal, radicado en el Brasil, un tratado de comercio recíproco, el avance desbordado de los monopolistas se acusó nuevamente, pretendiendo se gravara con inverosímiles derechos el comercio exterior. Liniers no aceptó la imposición, franqueando las negociaciones con el Brasil, con singular amplitud.

Belgrano acechaba la oportunidad para reanudar su interrumpida y paciente gestión; y aprovechó la excelente que se le presentaba, en junio de 1809, en momentos en que Li-

niers se hacía a la idea “de franquear el comercio a los ingleses en la costa del Río de la Plata, así para debilitar a Montevideo como para proporcionar fondos para el sostén de las tropas”. En esta incidencia, Belgrano conferenció con el Virrey, convenciéndole que debía llevar su plan a la práctica. Para disuadirle con energía de cualquier duda pendiente, escribió una memoria sobre comercio libre que leyó en el Consulado el 16 de junio, elevándola en seguida al Virrey. Es posible que parte del contenido e ideas de este escrito de Belgrano — que he buscado infructuosamente en los Archivos de la Nación y Mitre — se reproducen en los artículos que sobre “Comercio” escribió Belgrano en su periódico el “Correo de comercio”, del 3, 10 y 17 de marzo de 1810.

Precisamente, en circunstancias que Belgrano ponía en manos de Liniers su memoria, llegaba un emisario de Cisneros, el nuevo Virrey que había desembarcado en la otra banda, conociendo la resistencia preparada por los patriotas en Buenos Aires. Pocos días después de asumido el mando, Cisneros dió trámite favorable al petitorio de los dos comerciantes ingleses que solicitaban permiso para descargar artículos y efectos extranjeros, y envió la nota al Consulado y Cabildo. En el seno del Consulado, en el acuerdo del 4 de septiembre, al considerarse el pedido de los ingleses, se leyeron en primer término, algunos documentos, y entre éstos, la Junta volvió a enterarse de la memoria de Belgrano leída el 16 de junio. Tal escrito no forma parte del expediente que terminó con la apertura del puerto al comercio libre; pero la resolución del Consulado, aunque favorable sólo en cierto sentido, fué sin duda alguna, arrancada por Belgrano (1).

Así pues, la acción del Virrey Cisneros franqueando el puerto de Buenos Aires al comercio inglés, reconoce como precedente la obra del Virrey Liniers acordando el comercio recíproco con el Brasil y disponiéndose a hacer lo propio con Inglaterra; y el vibrante y sólido alegato de Moreno sobre la Representación de hacendados y labradores — que dió al asunto resonancia exterior y significado político a la cuestión en debate — reconoce entre otros muchos antecedentes, la fecunda obra que desde 1794 venía desarrollando el secretario del Consulado, y más inmediatamente, el escrito o memoria que sobre la misma materia del comercio libre, leyó en el Con-

(1) “Documentos del Archivo de Belgrano”, cit., II, pág. 19.

sulado el 16 de junio de 1809, la entregó al Virrey y volvió a leerla el 4 de septiembre, cuando se discutía con encono el petitorio de los ingleses (1).

Antes de 1810, nadie en el Plata abrazó con más fé la causa de la instrucción pública, que Manuel Belgrano.

Tenía alma de educador. Por sobre todas las demás virtudes de su espíritu sobresale el don — que poseía en sumo grado — de difundir su saber, de exponerlo convincentemente, de persuadir. Sin figura retórica puede decirse que la tribuna del secretario del Consulado, fué la primera prestigiosa cátedra de predicación e irradiación de la ciencia social y económica entre nosotros.

Belgrano concibió un vasto y sorprendente plan educacional moderno. Quería la fundación de un instituto de agricultura para combatir la rutina del labrador; de una escuela de comercio para terminar con el cónclave de mercaderes sin escrúpulo; de escuelas gratuitas para niñas donde se las educase a ser “madres de una familia útil y aplicada, ocupadas en trabajos que les serían lucrosos, tenían retiro, rubor y honestidad”; de escuelas profesionales para mujeres, pues “deslumbrados con la general abundancia de este país” nadie se detenía a contemplar “la desgraciada constitución del sexo débil”; de un instituto de química experimental con escuela práctica y laboratorio para ejecutar, entre otras, las operaciones necesarias del arte de curtir cueros.

No dejó de pensar, y lo hizo juiciosa y generosamente, en la escuela primaria. En el “Correo de comercio” de 17 y 24 de marzo de 1810, Belgrano hablaba de la educación, con ternura de maestro: “¿Cómo se quiere que los hombres tengan amor al trabajo — escribía — que las costumbres sean

(1) Por razones de falta de espacio nos es imposible explicar, con la debida extensión, todos estos puntos; lo hacemos en nuestro libro en prensa “Ensayo histórico sobre la Revolución de Mayo y Mariano Moreno”, donde se estudia el proceso de la crisis rentística del Virreynato, y especialmente se desarrolla el punto de la intervención del Consulado en el petitorio de los ingleses. Creemos probar, en efecto, que el voto del Consulado — solo en cierto sentido favorable al comercio libre, pues propuso una extensa y restrictiva reglamentación — es la resultante de una transacción de las tendencias económicas en lucha y fué arrancado por Belgrano.

arregladas, que haya copia de ciudadanos honrados, que las virtudes ahuyenten los vicios y que el gobierno reciba el fruto de sus ciudades, si no hay enseñanza, y si la ignorancia va pasando de generación en generación con mayores y más grandes aumentos?”.

El procedimiento para abrir escuelas, era expeditivo según lo aconsejaba Belgrano. Aspiraba a que los institutos de primeras letras se costearan con los propios y arbitrios de las ciudades y villas, debiendo extenderse a las campañas, los beneficios de estas fundaciones. Por coincidencia demasiado sugerente, en aquellos mismos días en que Belgrano ocupaba la atención de los lectores del “Correo de comercio”, con sus artículos sobre educación, el Virrey Cisneros que había recibido un oficio del Cabildo de Luján relacionado con el problema del analfabetismo, decretó el 28 de marzo, que la instrucción primaria era obligatoria. Pensaba el hábil Virrey que con la concesión de una aparente libertad de comercio y resolviendo en un simple decreto que la enseñanza elemental era obligatoria, se podía evitar la Revolución... (1).

De todo el plan orgánico educacional propiciado por Belgrano, con más tesón que éxito, sólo consiguió fundar la Academia de Náutica y Dibujo. Con respecto a la de Náutica no se ha dicho lo suficiente hasta ahora. Las pocas noticias conocidas sugerían un tipo exótico de establecimiento con finalidad asaz práctica y subalterna. Se puede afirmar a la luz de nuevos datos, que es por excepción el único instituto de Buenos Aires que ha tenido significación científica durante el Virreinato, que ha modelado el espíritu de una falange de jóvenes en las severas disciplinas de la matemática y astronomía y que su misión ha sido más vasta que la de formar simples pilotos, pues el mismo Belgrano la recuerda con el nombre de “Escuela de matemáticas”.

Para suerte de la Academia naciente, fué su director uno de los hombres de más poderosa ilustración, de aquel núcleo de doctos que integraron las comisiones de límites, Pedro Antonio Cerviño, el mismo que en el acto de apertura de los cursos, leyó una alocución inspirada en “proposiciones avanzadas”, que diera motivo a un animado debate en el Consulado, y acaso hiciera pensar que los originales debían quemarse

(1) Nos hemos ocupado de este decreto del Virrey Cisneros sobre instrucción primaria obligatoria en la “Revista de Filosofía”, número IV, 1918.

para limpiar, con el fuego purificador, el alma de los oyentes... (1).

Los primeros meses de la Escuela, sucediéronse tranquilos, pero en enero de 1800, planteóse un serio conflicto entre el director y su segundo, el agrimensor Juan Alsina, personaje de larga fama y perfil caricaturesco (2). Se trataba de una disidencia fundamental en punto a la orientación de la enseñanza. Cinco alumnos protestaron ante el Consulado, por el plan en vigor, exigiendo más instrucción sobre elementos de náutica y menos lecciones de aritmética. En seguida del petitorio de los estudiantes, que como afirmara luego Cerviño había sido redactado por Alsina, produjóse una

(1) Martín Alzaga fué quien puso el grito en el cielo, por el discurso de Cerviño. En el acto público de la apertura, después de leídos los documentos pertinentes por Belgrano, el prior dió permiso al director, para decir "pocas palabras"; pero Cerviño "sacó de su bolsillo y comenzó a leer, velozmente un difuso Quaderno formado y preparado p^a este acto, sin un previo permiso ni conocimiento de su contenido". Alzaga propuso que no correspondía imprimir el "repentino discurso" y avanzando en su moción, indicó que en general no debían leerse arengas ni recitar papeles en los actos que realizara el Consulado "sin previo permiso, e inspección de sus contenidos". Como se ve la indicación se refería a Belgrano también. ("Documentos referentes a la guerra de la Independencia...", cit., pág 304).

El famoso discurso de Cerviño — cuyo texto ha encontrado el doctor Emilio Ravignani entre los documentos de la Biblioteca Nacional — fué uno de los pretextos invocados después para suprimir la Academia de Náutica. En 15 de Septiembre de 1806, el ministro Gil comunicaba al Virrey Sobremonte que el discurso de Cerviño no correspondía imprimirse, "sin mexor examen", y que la designación de director no debió recaer en el nombrado "porque para este empleo y aún para el de segundo maestro deberán elegirse Pilotos de la Armada".

(2) Vale la pena esbozar la fisonomía moral de Alsina. Tenía establecido una Escuela práctica de pilotos en momentos en que se propuso la fundación de la Academia de Náutica. En tal oportunidad (1799) se presentó al Consulado como aspirante al primer cargo de la Academia y haciendo exposición de sus obras y títulos. Ya entonces anticipaba, que tenía listo para imprimir el almanaque y pronósticos del año, que publicó en 1801. El libro contiene anuncios proféticos, por virtud de los cuales aseguraba audazmente que habría "aguas en el invierno y calores a su debido tiempo..." Hacía demostración de las influencias celestes en la salud y enfermedad y de ahí la necesidad de adaptar los medicamentos a los cambios astronómicos. Una tabla completa indicaba cuando era buena y mala la sangría y la purga... ("La imprenta en Buenos Aires" por José T. Medina, La Plata, MDCCCXCII, pág. 136).

El "Telégrafo Mercantil" hizo a la obra de Alsina un divertido comentario, (en los números del 5 y 15 de abril de 1801).

huelga de dos días, instigada por este último quien había dicho a sus alumnos "que el que quisiese aprender fuese a su casa".

Tan pintoresco incidente dió margen a un cambio de ideas sobre el plan de enseñanza a adoptarse, encontrándose en pugna el programa de pilotos prácticos, que quería formar Alsina, con el de pilotos científicos que propiciaba Cerviño, Azara y Belgrano. El director estimaba, y así lo expresa con sobriedad y fuerza en un notable escrito no exento de gusto literario y espíritu irónico, "que los que aprenden una ciencia empíricamente no recogen ni pueden recoger otros frutos que los de la ignorancia y charlatanería". En consecuencia se aprobó el plan de Cerviño, enseñándose aritmética, geometría, trigonometría plana y esférica, cosmografía, navegación, álgebra, que transformó la Academia de náutica en Escuela de Matemática (1).

No se desarrollaba una enseñanza puramente teórica; se utilizó el riquísimo material de experimentos de la segunda y quinta partida demarcadora de límites con el Brasil, y formóse su gabinete, con instrumentos como anteojos horizontal y de prueba, linterna de giro circular, cajas de metal para aplomo, niveles, cálculo graduado para la formación de mapas, péndulos y mucho más (2). Tuvo también su pequeña biblioteca científica con las obras fundamentales, en ese siglo de las matemáticas, como las tablas de Mayer, gran atlas celestes por Juan Hansteed, efemérides y tratados astronómicos de Lalande, curso de matemática de Bails, tratado de navegación de Jorge Juan, etc.

La Escuela no dejó de existir en 1802, como se ha di-

(1) Véase expedientes del Consulado en el Archivo General de la Nación. En el acto de despedir los primeros graduados, Belgrano llama a Cerviño, director sabio, aplicado e incansable. ("Telégrafo Mercantil", del 21 de Marzo de 1802). Por la Imprenta de Niños Expósitos se publicaron los "Ejercicios de aritmética, geometría elemental, trigonometría plana, geometría práctica, trigonometría Esférica, Cosmografía, Geografía, o Descripción del Globo, Navegación Algebra y su aplicación a la Aritmética y Geometría, y Secciones cónicas que han de tener en la Escuela de Náutica..." los alumnos a examinarse ("La imprenta en Buenos Aires", por J. T. Medina, cit., pág. 157).

(2) "Expediente formado sobre el depósito de los instrumentos Astronómicos de la Línea Divisoria en este Consulado", en el Archivo General de la Nación "Consulado de Buenos Aires, expedientes 1795-1818".

cho (1). En 1806, todavía estaba en pie, aunque asfixiándose en un ambiente enrarecido por la indiferencia oficial. Al realizarse los certámenes de ese año, Cerviño se lamenta del estado precario de la Escuela, pero se olvida que desde hacía seis años de fundación, él enseñaba todos los ramos sin recibir remuneración alguna, y declara que “vivían un tiempo en que se abren por todas partes los caminos de las ciencias”, elevándose al final en inspirado transporte para sugerir la belleza poética del mundo sideral y de los símbolos matemáticos. Al día siguiente, despidiendo a los graduados, Belgrano dijo de Cerviño: “Os enseña porque os ama y os ama porque sabe ser hombre” (2).

La primera creación escolar de importancia llevada a cabo por la Revolución, la Escuela de Matemática de septiembre de 1810, se erigió para continuar en gran parte la obra fundamental realizada por la de Náutica, nombrándose protector al vocal de la Junta gubernativa que tenía legítima credencial para impulsar su progreso y recibir este honor: Manuel Belgrano (3).

En las postrimerías de la dominación española, cuando el plan político de emancipación del Plata estaba resuelto con el

(1) Gutiérrez en “Noticias históricas sobre el origen y desarrollo de la enseñanza superior...” Buenos Aires, 1868, pág. 182, afirma que en 1802 se hicieron los exámenes del primero y único curso. Mitre, “Historia de Belgrano...”, cit. Buenos Aires, 1887. I, pág. 105, asienta también que a los tres años de su fundación fué suprimida por tratarse de establecimiento de mero lujo. Nicolás Besio Moreno en su libro “Sinopsis histórica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires...”, (Buenos Aires, 1915, nota de la pág. 19) publicó el documento existente en el Archivo de la Nación, por el que se desaprueba el establecimiento de la Escuela de Náutica, en 15 de Septiembre de 1806.

(2) “Semanario” extraordinario entre el 5 y 12 de Febrero de 1806. El conjunto de nuevos escritores de Cerviño — los discursos leídos en el acto de la inauguración de la Academia de Náutica y el de 1806 y los trabajos insertos en “El Tercio voluntario urbano de Galicia...” de Castro López (Buenos Aires, 1911) — afirman el concepto de que fué una de las pocas y fuertes personalidades en el orden científico, que estuvieran en el Plata en la época de la colonia.

(3) La Academia de Matemática de Septiembre de 1810, tenía por objeto adoectrinar a los oficiales en los conocimientos de la ciencia de la guerra. En el acto inaugural, Belgrano leyó un

concurso enérgico y temerario de un núcleo clasificado de patriotas, Belgrano fundó el "Correo de Comercio", desde cuyas páginas continuó adoctrinando a los lectores sobre las materias económica y educacional de su preferencia. Pero en realidad el motivo inicial determinante de su creación, fué otro, pues el periódico sirvió de admirable pretexto para que los patriotas pudieran reunirse sin temor de ser vigilados, esperando la oportunidad de asestar el golpe decisivo.

Después, la Revolución le arrancó la pluma de la mano, y con la misma diestra empuñó la espada, que había comenzado a ensayar durante las invasiones inglesas.

Y se entregó sin reservas al servicio de la patria naciente, recorriendo el país de un extremo al otro al frente de su ejército — ora en el Paraguay, ora en Bolivia — esperando con angustia todos los días, la batalla terminante y última que sellara la independencia y le permitiera reanudar su tarea fecunda, haciendo obra económica y educacional en la paz de la República.

El destino fué injusto y sus compatriotas ingratos.

Belgrano es el único argentino que trabajó diez y seis años antes y por la Revolución y diez años después y también por la Revolución.

Sus ojos se cerraron para siempre llevándose la macabra imagen de aquel año 20 que le dió la sensación de que su patria se hundía irremediabilmente en el caos, y con ella, su obra, y sus afanes.

Mas no. Cuando se hizo la luz en los espíritus ofuscados

breve discurso explicando la orientación de la enseñanza en el nuevo instituto que se ocuparía de "la ciencia matemática aplicada al arte mortífero". El director designado, fué José María Cabred, que no aceptó. (Archivo General de la Nación, "Archivo de gobierno de Buenos Aires", T. 57, cap. CXLVII, parte 2ª); luego nombróse a Felipe Sentenach, quien desarrolló explícitamente el concepto de la utilidad de cada una de las ramas de la matemática, fundado en el principio de que "la guerra es una ciencia". ("Gazeta extraordinaria", de 17 de Setiembre de 1810).

Suprimida la Academia de Náutica (1806), al año siguiente, Carlos O'Donnell ensayó fundar una escuela de Matemática, para infundir "el espíritu marcial en los jóvenes", debiéndose enseñar "el manejo del arma y evoluciones con arreglo a las ordenanzas de n.º ejército" (Documento del Archivo de la Nación, publicado por Nicolás Besio Moreno, en "Sinopsis histórica de la Facultad de Ciencias Exactas", cit. nota de la pág. 20).

por el error, cuando desvaneci6se la tempestad de odios que azot6 a los hermanos, Belgrano fu6 recordado con amor. Su obra de educador y hombre de ciencia; sus virtudes c6vicas, su esp6ritu de abnegaci6n, de sacrificio personal y absoluto desinter6s; sus resplandecientes glorias militares, todo se incorpor6 para enriquecerlo, al sagrado acervo de la patria.

Su nombre evoca esta multiforme obra; pero est6 identificado con la insignia nacional que creara a su imagen, porque si los colores patrios, son los de su virgen predilecta o los del cielo, reflejan tambi6n la pureza y suavidad de alma que la concibi6.

En su honor puede decirse, a un siglo de la muerte del creador, que ning6n argentino la ha desplegado para prestigiar a su sombra una causa injusta, desde aquel 27 de febrero de 1812, el primer d6a que al besarla el sol quedara aprisionado en sus pliegues; inc6lume, sin costura como la t6nica de Cristo.

Buenos Aires, Junio de 1920.

APENDICE DE NUEVOS DOCUMENTOS

“A6o 1802. Memoria sobre el establecimiento de F6bricas de Curtiembres en el Virreynato de Bs. Ayres”.

Se6ores:

Lleg6 el tiempo de atender a los objetos 6tiles y ventajosos al estado y de tomar los medios conducentes para la felicidad de estas provincias: Obstruidos los conductos de la circulaci6n se hallaban nuestros 6nimos desfallecidos, y no habia esp6ritu para empresas p^r g.^c p.^o todas partes se nos presentaban obst6culos q^e impedian la realizaci6n de nuestras ideas: la destruidora guerra, q^e acabamos de experimentar nos reducia al estado de inercia, respecto a que siendo el comercio el 6nico agente del movimiento en un Pa6s todo Agricultor como el q^e havitamos se hallaba sin auxilios que lo pusiesen a cubierto de los insultos del enemigo, afianzando este en nuestra debilidad guardaba nuestras Puertas con el mayor descaro y recorria hasta lo interior de N^o R6o y hasta la vista de nuestras fuerzas mar6timas y terrestres con la satis-

facción propia de la falta de resistencia á sus designios, y ello es que fueron víctimas de sus deseos de fomentarse todos aquellos hombres emprehendedores dignos por lo tanto de N^{ro} aprecio que quisieron hacer dar una tal qual oscilación a la péndola que deve arreglar el curso de esta gran máquina sobre que estamos en obligacⁿ de fiscal nuestras minas pa conducir la a la mayor prosperidad.

Este lamentable estado atrasó igualmente a este cuerpo zeloso del honor de la Nación, y del bien del comercio cuidados indecibles, y extraordinarios trabajos en que está envuelto, que le robaron y le roban el tiempo para meditar en los infinitos medios que hay de hacer felices estas ricas Provincias en donde como todos sabemos la Madre Naturaleza ha reunido las riquezas de los tres Reynos que la componen.

Se vió pues en la necesidad de armar Buques en guerra pa reparar en algún modo los males que experimentaba el comercio y a pesar de infinitas contradicciones y sacrificios logró aunque no del todo al menos en vastante parte contribuir al zelo que lo animaba no obstante que nunca se realizaron las primeras ideas que con más ahinco le movieron pa desterrar al enemigo totalm^{te} de nuestra vista.

Un cuerpo en fin de paz como este, y que necesita toda la tranquilidad para atender a los objetos de su instituto, se vió entre cañones, pólvora y balas cuyo ruido indispensablemente devió alterar sus operaciones, y sacarlo de su centro, pensando en el hierro, fuego y sangre; objetos tristes y destruidores aunque indispensables que nunca pueden hermanarse con los medios necesarios para la felicidad.

Pero separemos nuestra vista, y olvidémonos de estos grandes males; que su memoria solo sirva para aplicarnos a remediarlos fomentando la agricultura, industria, y comercio: las circunstancias ya han variado; el cielo más benigno nos ha restituido la amable paz! nuestras puertas están francas: la Metrópoli ya se comunica con nosotros: ya podemos esperar tener con prontitud las resoluciones benéficas de nuestro Soberano amado: todo combida a meditar en la felisidad general del estado y en particular de estas Provincias, ni se nos puede oponer la escasez de fondos, por que la actividad del Comercio nos los franqueará, y es preciso que nos detengamos en nuestros pensamientos pa conseguir el fomento de nuestra industria, el del comercio y navegación, y arrancar de las manos del extranjero los medios con que forzadamente nos quita las grandes riquezas en perjuicio general de la Nación.

Los vastos terrenos y costas marítimas de este Virreynato comprehenden en sí tantas riquezas que el cálculo más exacto jamás podría numerar pero el hacerlas valer, no diré a todas, si no a una gran parte de ellas, está reservado a otros tiempos, en que aumentándose la población haya manos en abundancia para la dedicación a estos objetos: es preciso que vayamos por grados dirigiéndonos hacia el fin de la felicidad general, empezando a fomentar, y de-

dicándonos a mejorar los mismos frutos que ya poseemos hasta llevarlos a su mayor perfección, y respecto de su abundancia hacer un comercio exclusivo, si se puede decir así de ellos, pues nadie podrá entrar en concurrencia con nosotros.

El más abundante fruto de los que poseemos, hasta el día, y con el que parece que la Naturaleza a querido privilegiar a estos Payses son las pieles particularmente de los cuadrúpedos, pues con dificultad se encontrará un terreno donde las Terneras de Veinte y un mes ya procreen, como sucede en el de esta primera Provincia del Virreynato.

Parece que ella misma nos enseña qual es el camino que debemos tomar, para que este ramo de industria no solo proporcione las subsistencias sino también nos atraiga con el cambio todo quanto necesitamos.

Al paso de la abundancia con que no suministra los cuadrúpedos, igualmente a regado con ríos y arroyos ciertas partes de la Provincia, y ha colocado en ellos montes inmensos para que las vestiduras de sus árboles, nos den los materiales necesarios para la mejor de las pieles, y a fin de que las pongamos a cubierto de los insectos devoradores que las destruyen; y por si esto no fuese bastante nos ha provehido con el famoso y navegable Río Paraná para que si nos hacen falta estos materiales, ocurramos a los interminables Bosques de la rica Provincia del Paraguay.

Tenemos pues quanto necesitamos, para el curtiembre, y solo nos restan unas manos directoras, que con las nociones necesarias devidas a la Teórica y a la práctica den lecciones a nuestros compatriotas del modo con que puede llevar a la perfección este ramo de industria.

Pronpondré para este punto lo que me parezca conducente, y descenderé a manifestar las utilidades que conseguirá la Provincia, y el fomento que tendrá el comercio con el beneficio del estado.

Sin enseñanza no hay adelantamientos este principio inconcuso me ha suministrado la idea de que lo primero y principal que se deve hacer es mandar traer de Irlanda, seis maestros curtidores de los más excelentes que se pudiesen conseguir, por medio de premios y sueldos que los animasen al abandono de su Patria.

Los adelantamientos que en el día ha conseguido la química y la Botánica en Europa son indecibles y este ramo de industria no ha experimentado pocas ventajas; así es que solo los que tengan estos conocimientos especulativos y prácticos serán los únicos que vaxo buenos principios podrán propagar el establecimiento de unas fábricas tan provechosas.

Acaso alguno encontrará penoso que vengan extranjeros, no obstante que sería fácil y poco costosa su venida a enseñarnos los medios con que sus compatriotas benefician nuestras materias primeras para después arrancarnos nuestras riquezas.

Pero como mi deseo y lo que me parece más conveniente es

la plantificación de las fábricas de todos curtidos me ocurre otro pensam^{to} para que tenga efecto aquella idea.

Esto se reduce a que se manden seis u ocho Jóvenes, de cuenta de este Real Consulado a los Países de Europa donde mejor se benefician las pieles, con destino a imponerse en todas las operaciones, y aprehender quantas nociones teóricas y prácticas haya en el particular señalándoles cierto término en que deberán volver a la Patria, un premio para el q^e haya aventajado más y los establecimientos en que luego se les colocará para que comuniquen sus ideas, enseñen a quantos quieran dedicarse a este ramo de industria, si pareciese uno y otro pensam^{to} difícil de ejecución, recurramos a Viscaya en busca de algunos buenos maestros, y hábiles Zurradores, pues tengo noticias de q^e en las Fábricas q^e hay allí establecidas, se curte muy bien y tanto es que sus suelas entran en concurrencia con las de Irlanda.

Propongo el primero y tercer punto de traer los Maestros teniendo por norma otra disposición de la Junta por la que se comprometía pagar los gastos de conducción de ciertas máquinas pa^a el trigo, y pagar a los maestros fabricantes que viniesen de ellas, y entendiesen su manejo, sin duda, para propagar estos útiles conocimientos tan necesarios como los que deseo que se enseñen acerca del curtido.

Para el segundo de mandar Jóvenes a instruirse me han dado norma otros Consulados, y con particularidad el de la Havana, y a la verdad, nosotros necesitamos hir a vuscar la instrucción a Europa, en éstas y otras materias, o quando menos hacer venir quien nos enseñe, pues carecemos de las luces necesarias ó á lo más podremos tener algunas nociones Teóricas que nunca son vastantes para la perfección.

Acaso podría arguirseme de que ya tenemos algunas fábricas de Curtidos en la Provincia y en las del Paraguay, Tucumán y Salta; pero éstas están perfeccionadas? las Zuelas y demás curtidos pueden entrar en concurrencia con las del extranjero, así por su abundancia como por su perfección? parece que no habrá quien se persuada esto, ni que sea capaz de afirmarlo: la misma experiencia nos lo enseña, y sobre todo aun cuando así fuera para que adopte mi pensamiento, vasta el que realizado aumentaría indeciblemente este ramo de industria en esta Provincia y en las que fuesen capaz de él.

Para ser ver las utilidades que nos resultarían yo no tengo más que llamar la atención acia dos puntos que el menos observador los conoce puntos que separados de nuestra vista serían estos Países de las delicias, y quitábamos con ellos uno de los mayores males que padece el comercio, y con el q^e se han destruído ingentes cantidades sin q^e nadie se haya aprovechado.

Tales son la ociosidad, y la polilla aquella destruidora de las buenas costumbres y de todo lo que hay de bueno, y esta de las pieles.

Por desgracia nuestra y al paso que tenemos pocas manos pa^a los infinitos objetos que Dios nos ha proporcionado, para nuestra

subsistencia, y comodidades ni se atienden a las que están emplearlas en algún género de industria ni a las demás se les dá dirección.

A fin de darles esta sin que haya el más mínimo temor de perjudicar a las de nuestra Península yo no hallo otra que la del curtiembre con la enseñanza y con los premios ó utilidades inmediatas, supuesto que son las únicas que hacen mover a los hombres y mucho más a los infelices de que abunda así esta Provincia como las demás del Virreynato sin qe veamos un cambio por donde puedan salir de su miseria.

Dándoles el de las curtiembres cuyas operaciones no son nada difíciles, he aquí que conseguiríamos tomasen amor al trabajo, con la cual se desterraba la cruel peste de la holganza, y al mismo tiempo se les proporcionaban medios pa subsistir, y vivir con comodidades, de donde resultaría el fomento de la población y con ella se pondría en movimiento otros muchos objetos de especulación que hoy yacen en la inercia.

Todas las Naciones cultas se esmeran en qe sus materias primeras no salgan de sus estados o manufacturarse, y todo su empeño es conseguir no solo el darles nueva forma, sino aun atraer las del Extranjero para executar lo mismo, y después vendérselas: nuestro mismo Gobierno nos lo enseña con sus disposiciones de livertar de derechos a los cueros, al pelo que se introduxesen del Extranjero con destino a nuestras fábricas: bien se descubre que el fin de lleban es de tener las manos empleadas, para que consigan su bienestar, y el de atraerse las riquezas, pues nadie ignora que la nueva coordinación que se le dá a la materia primera le dá un valor en mucho exedente al que tiene sin aquella el qual queda en poder de la Nación que lo manufactura, y mantiene a infinitas clases del estado: lo que no conseguirían si se contentasen con vender, cambiar o permutar la materia primera por las manufacturas.

Y por que nosotros a vista de unas reflexiones que están saltando, no hemos al menos de imitar a los que nos dan estas lecciones? Dexaríamos de percibir esas mismas utilidades en estas Colonias, sin más que dar una nueva forma a nuestras pieles? Si las tendríamos y con ella otra actividad en el comercio de que aora carecemos: serían mayores nuestros consumos, pues al paso que la industria del Curtido nos atraería riquezas, se fomentaría con estas el anhelo a la comodidad ;y qué actividad no dá este al giro?

El curtidor SS. desterrará la ociosidad, y veremos bolverse en manos laboriosas, las que hoy yacen en el estado de mayor languides; y que el menos Patriota no puede ver sin dolor: ayudémoslas, no nos contentemos con llorar sus miserias, con vituperar su decidia, enseñémosles a trabajar y ellas nos darán las utilidades a que tanto anhelamos haciéndonos felices la Provincia y cualquiera otra que esté en disposición de adoptar las curtiembres.

Empleadas tantas manos en el curtiembre y dirijiéndolas hasta perfeccionarlo en el mayor grado buscando los climas aparentes,

en que haya proporción para los materiales que se necesiten con la abundancia de pieles que tenemos ¿quien sería capaz de entrar en concurrencia con nosotros? no podríamos entonces gloriarnos de hacer un comercio exclusivo? Estas dos voces que aterran en un estado quando se concede a alguna compañía ó algún particular serían entonces del mayor consuelo para nosotros, y para la Metrópoli, y el solo nos atraería riquezas indecibles: me atrevo a asegurar que los mismos Extranjeros buscarían nuestros curtidos, y quando no consiguiéramos más, sin quitarles este ramo de comercio con nuestra Madre Patria habríamos hecho infinito, pero me distraigo y quiero hablar de la polilla.

Vaxo este nombre comprehendo quantos animalitos hay que persiguen las pieles; el recordar este nombre creo muy bien que os traerá a la memoria infinitos exemplares de los males que ha padecido el comercio con particularidad con ella, y por consiguiénte la Provincia, y así mismo los inmensos gastos que causa el velar que no ataquen esos insectos a las pieles y las manos que se emplean oy en este necesario trabajo qe dirigidas al objeto del curtido serían indeciblemente más provechosas para si y para el Estado.

Y habrá quien se detenga un instante en decir conmigo, que el curtido iba a concluir con todos estos males? las partes acres que contienen los vejetales y tierras calcáreas que se deven emplear en él, no se puede dudar que no permiten a estos insectos destruidores hallar pasto para su subsistencia, y así es que abandonan toda piel curtida, y no la ofenden.

Este Cuerpo ofrecio un premio de quinientos pesos por la primera vez y sucesivamente, otros quinientos anuales por el decurso de su vida al que hallase el medio de evitar a los cueros de la polilla, a varios com^s he oydo que contribuirían gustosos con qualquier expendio para el efecto y a alguno le he oydo que el solo daría diez mil pesos al invento.

Verdaderamente este es un punto el más interesante para el comercio de la Provincia, cuyo mayor renglón es el cuero, muchos han escrito obtando el premio otros han echo experiencias que han salido fallidas y una en que al presente se está en observación no sabemos que resultado tendrá pues se han visto algunos insectos: ignoramos qual es el ingrediente de que se compone si perjudicará para el curtido, si con los calores de la línea se desvituará, y dará lugar al insecto, si sus costos comparados son los que aora se tienen para la conservación de un millón y más de cueros, serían menos iguales o excederían; en una palabra aun estamos a obscuras y experimentando los males de la polilla, que como la experiencia nos enseña desterraremos con las curtiembres, cuyas utilidades por menor no son a mi caso numeradas; basta saber que las pieles beneficiadas que se remiten de aquí a Europa producen ventajas y ningunas pérdidas; que ya las piden aquellos comerciantes; conque si en el estado imperfecto en que podemos decir se encuentran estas fábricas pueden entrar en concurrencia sus trabajos con aquellos? con quanta más razón podré asegurar que perfeccionándolas conseguirá ésta y las demás Provincias que

estén en proporción de que su establecimiento les sea benéfico unas utilidades indecibles?

El comercio sin duda tendrá un gran fomento por este medio; se acabarán sus pérdidas, y sus fondos se aumentarán para otras investigaciones: no tendrá que temer que con ligereza se le graduen averías en las pieles, por los que se dicen inteligentes en los Puertos de la Península que no pocos veces contribuirán al exceso de los valores que se pierden con desmérito de los comisionados huirán los temores del comerciante que supo cuidar sus pieles, aun que a costa de grandes gastos y se vé en precisión de embarcarlos, acaso en compañía de otros que estuvieron al cuidado de alguno que no tuvo aquel ahinco y por consiguiente se le infestan y sufre pérdidas considerables.

Se fomentará igualmente el comercio, y la navegación con el privilegio exclusivo que la misma naturaleza le ha concebido, con la abundancia de estos frutos que hasta aora hay paraje en el mundo conosido que disfrute de ella, como este según yo dexo insinuado.

Yo no sé sino un resultado feliz de la execución de estos pensamientos, y así lo opinan otros muchos individuos observadores con que los he consultado sin que se deduzca de ellos cosa alguna en contra de la Metrópoli antes bien mucho beneficio del Estado en general, puesto que con ellos conseguiremos dar valor a nuestras materias primeras y cambiarlas con otros objetos que no sean necesarios, sin tener la mengua de entregárselas al Extranjero para que con nueva forma nos venga a sacar lo que nos dió por ellas en bruto con ganancias incalculables.

Es preciso que despertemos de la inacción, que sacudamos el yugo extranjero, y que tengamos presente que a nuestra inercia deve este su preponderancia y que la Nación esté abatida con tanto desdoro; apliquémonos todos a buscar los medios de sacarla de este estado con todas nuestras fuerzas, siguiendo los pasos de la Naturaleza: esta Madre Sabia, que ha depositado en cada País una riqueza para que trabajndo el hombre lo haga poderoso y fuerte contra quien lo quiera oprimir.

Todo buen español deve estar poseido de estas ideas, y anhelar por su realización. Si cada Pcia., cada estado por pequeño que sea de la dominación Española de la que se gloria tener por Rey al Gran Carlos Quarto atiende á aquellos ramos que la Divina Providencia quiso concederle, y cultivarlos hasta el punto de mayor perfección; nada, nada, necesiátríamos del extranjero, antes él necesitaría de nosotros. La España es la Señora poseedora de quanto ha criado la Naturaleza, todos los climas del mundo gravitan en sus Territorios pues que dificultad hay en que tenga en sus dominios quanto ha menester y proveer a demás a las Naciones restantes? Sería acaso la falta del cumplimiento de las obligaciones de aquellos que deben estar a la mira de los medios que hayan de contribuir a la felicidad general?

Yo no me atrevo a decidir, pero, si clamaré ante esta Ilustre Universidad para que en la parte que le toue medite y piense en lo mejor que puede traer utilidad a estas provincias, que se halla en

obligación de atender, pues de su bienestar deve resultar el de la Madre Patria.

Los primeros que devemos dar exemplo somos los que nos hallamos constituidos en este cuerpo que la representa, cumpliendo bien y exactamente con nuestras respectivas obligaciones y desempeñándolas con amor e interés propio sin que nos resfrien las incomodidades que se nos presenten; tres o quatro horas cada quince días para atender a los negocios generales no pueden perjudicar los intereses particulares y aun quando se perjudiquen nunca podrá ser mucha la desventaja.

Por la Religión y por el Soberano tenemos a nuestro cargo el fomento de la argicultura, industria y comercio de estas Provincias por la primera a causa del juramento que hemos prestado al entrar en posesión de nuestras obligaciones: por el Rey Nuestro Señor a virtud de su Soberana voluntad declamada en la Real Cédula de Excepción y órdenes posteriores, y si nada hacemos por ellas, si nos causa hastío concurrir a tratar de tan importantes negocios, si los miramos con toda indiferencia, cumpliremos acaso con nuestro deber? no se nos podría decir que faltamos a ambas Majestades?

El Zelo me hizo correr la pluma y mi deseo del honor de este cuerpo, el qual solo se sostendrá dando constantes pruebas de la aplicación a los objetos de su instituto: tal es el que he propuesto, y el que espero halle acogida, al menos que se piense en el detenidamente a fin de darle existencia.

Sea pues el curtido un punto de los acuerdos primeros de la Junta: demos los primeros pasos que si son acertados los sucesivos irán por el sendero cierto para la mayor felicidad. El Soberano que nos gobierna; amante Padre de sus Vasallos oirá benignamente nuestras ideas, y como que solo desea el bien nos dispensará sus gracias si las hallase justas.

Bs Ays, Junio 14 de 1802.

Habiendo leído yo el Serio la preste Memorias con arreglo a lo que S. M. me tiene mandado en el artículo 30 de la Cédula excepcional y adoptado la Junta el pensamiento como necesario y útil al Estado, acordó pasase a los S. S. Conziliarios Pirán y Nadal, Comisionados de industria a fin de que propongan los medios de llevarlo a debido efecto.

BELGRANO.

Vº Bº
Biedma.

Memoria del año 1806, de Manuel Belgrano, sobre la importancia del estudio de la Matemática leída en acto público realizado por la Academia de Náutica.

Exmo. Señor y Señores:

Quando un establecimiento publico merece la aprobación de los Sabios y la protección de un Gobierno celoso, e ilustrado, ya no necesita de otra recomendación para que confesemos su importancia, las utilidades que promete, y la necesidad de que se sostenga, y perpetúe. Tal es el del estudio de las Matemáticas. Este Real Consulado le ha dado á conocer en esta Capital, agregando á otras muchas, esta prueba de su benefico carácter: los dignos Xefes que han llevado el timón del gobierno la aprobaron, persuadidos de sus ventajas; y el Exmo. Señor Marqués de Sobre Monte, que con tan acertadas miras, propende a la felicidad de estos Reynos, le ha, sin duda, considerado como parte principal del interés general que sostiene, quando se ha dignado presidir los presentes Exámenes para inspirar emulación á la juventud, hacer honor al noble y lucido concurso, y persuadir la importante excelencia de esta facultad. En ninguna otra ocasión, pues, parece menos necesaria una memoria acerca de la importancia del estudio de las Matemáticas, quando se habla á presencia de un Congreso instruído que al pronunciar solamente aquel nombre, concibe una idea perfecta del ramo más útil de la sabia Filosofia. Sin embargo: las funciones del Empleo que sirvo, la naturaleza misma de este acto literario, y el saber que no cansan, que deleitan siempre los ejercicios del espíritu me han hecho una grata violencia para leer algunos pensamientos que han deseado persuadir las ventajas que debemos esperar, y ya tocamos del estudio de esta noble facultad. Si mis reflexiones aciertan a no desagradar a los Sabios, habré logrado la más cumplida recompensa de mi ocupación.

En efecto: apenas hay un objeto, sea natural, sea político, sea económico, que no reciba de esta ciencia, de cantidades, y proporciones, una como nueva vida que los eleva a un grado incalculable de perfección, de utilidad, y puede ser de necesidad, si atendemos la obligación en que está el hombre de trabajar para alimentarse, y cubrirse, vivir seguro, y tranquilo en la sociedad, y de existir para sí, y para sus semejantes.

Para ser palpable esta aserción no debemos mirar al hombre estúpido, o inculito que no reflexa sobre sus operaciones propias, ni observa el orden metódico y calculado de las agenas; sino que corre ciego por sobre las riquezas de la naturaleza, y que si la oprime, y extruja, es para que ella por sí sola le enriquezca, sin estudiarla, ni ayudarla jamás: entes meramente pasivos que nada ejecutan sino impelidos. Donde se ven los efectos prodigiosos de las medidas y los números, es en las obras del hombre que busca sus provechosas resultas aunque sea por meras noticias, é

ignorando muchas veces la razón porque resultaron; y mucho más en el que deprende la facultad, y haciendo uso científico de principios, deduce sus infalibles consecuencias.

Ni para convencernos de una verdad tan notoria creo necesario descender aun por menos que ya dió abundante materia á las plumas de los Sabios. Una vista rápida al rededor del hombre, de sus necesidades, y aun de sus placeres, nos hara descubrir, á cada mometo, mil antorchas que todo lo ilumina, pero colocadas por la sabia mano de la Matemática. Máquinas para sembrar, para regar, para cosechar las semillas que alimentan, para desmenuzarlas, y dulcificarlas: máquinas para esquila los bellones, limpiarlos, hilarlos, darles consistencia, colorido brillante, y variado, textura fina, y delicada: maquinas para cerrar los montes, pulir las maderas, para levantarlas, para baxarlas, para conducir las. En una palabra: la obra más preciosa que salió de la mano del Eterno: come, viste, se regala á beneficio de la Matemática.

Pero este hombre que inflamado por el deseo de engrandecerse comienza por ser Pastor, sigue Labrador, y acaba siendo Comerciante, necesita en estos tres estados de las luces de esta Ciencia. No hablemos sino del último, que es como el descanso de los trabajos del cuerpo, y el principio de las nobles tareas del espíritu. Conocimiento de materias, de formas, de compuestos, de medidas, de números, de distancias de lugares, de Provincias de Reynos: cálculos, comparaciones; proyectos que escollan á pesar de las previsiones más anticipadas, noticias, instrucción, idiomas, correspondencia... que se yo! quanto es preciso para llamarse, y ser comerciante. Pero los sabios claman que es indispensable el estudio de las Matemáticas.

A sus principios es deudor el comercio de su existencia, y adelantamientos. Ella le ha proporcionado nociones que le elevaron á la dignidad de tener influxo en quasi todas las acciones de los hombres, y de los Gobiernos. Ella le ha presentado en sus cálculos; en sus números y medidas, arbitrios pa cruzar Mares, abrir canales, para hacer ventajosos los cambios de sus efectos, haciendo á menos coste sus trasportes; les ha incitado á hacer viages peleando con todos los elementos para adquirir conocimientos Geográficos, y proporcionar á ellos las Naos conductoras de las mercancías; les ha enseñado apesar del valor intrínseco que tienen, y que aumentarán importadas, ó exportadas á esta, ó á la otra Región, en más, ó menos tiempo, mayor, ó menor cantidad, á más, ó menos precio. En menos palabras: las Matemáticas han instruído á los hombres para que cambien con ventajas, lo que tienen superfluo en su País, por lo que es necesario en el ageno, que es lo que hace la naturaleza del comercio: origen del esplendor, del poder, y de la felicidad de las Naciones bien gobernadas.

Y que Gobierno hay que no adopte el estudio de las Matemáticas para ser, y llamarse permanente, justo, equitativo, benéfico, bien administrado! Con su auxilio se fundan Ciudades fuertes, opulentas, magníficas, domicilios de las ciencias, y los artes; se mensuran y reparten los campos, se abren caminos, se desecan,

ó inundan terrenos, se avitan los Mares, se dominan los Ríos con Naos, con diques, con puentes; se violenta la naturaleza para alentar el cultivo, y mejorar los artes para felicidad del vasallo, y permanencia de la común tranquilidad.

Más quando se descansaba dulcemente en su regazo, se agitan de improviso las pasiones, se enciende el voraz fuego de la guerra: invádense las propiedades del honor, y de los intereses: es preciso defender el suelo patrio, y el valor no basta por sí solo. No importa: sobran para asegurar la victoria, los medios con que la Matemática auxilia al hombre en su mayor conflicto. Castillos y murallas que desafían la duración de los tiempos; navíos, y baterías que disponen de la fuerza de los elementos; y la muerte disfrazada, en mil diversas formas, todo es obra de esta ciencia, de este agente universal de todos los objetos en todo lugar, en todo tiempo; lo mismo en el de guerra, que en el de la paz.

Pero este es especialmente el de los progresos de la Matemática. Entonces, quando cada individuo de la Sociedad se retira á sus hogares, ó para reparar sus quiebras, ó para recoger el fruto de la victoria, es quando esta sublime facultad, reyna de todas, á excepción de la Sagrada, se pone como de asiento á echar sus miras, reconoce las ventajas de los Países, que se ganaron, ó perdieron; la nueva posición del Reyno; el nuevo aspecto que deben tomar sus Puertos, sus Ensenadas, ó Calas los nuevos y mayores intereses que han de reportarle sus Colonias; todo lo examina, todo lo compara, y lo calcula. Así las relaciones interiores como las exteriores del Reyno, son el objeto de sus meditaciones, como lo es el de sus cálculos aritmético-políticos el equilibrio de la balanza de las Naciones que disponen de los destinos de la Europa.

¡O ciencia incomparable, digna y agradable ocupación del alma de todos los habitantes del Globo! ¡Quantos bienes, y felicidades les presentas en todas las circunstancias de la vida! Los que fueron consigüentes al descubrimiento de este nuevo Mundo, y á los estudios Matemáticos de un Colón, no caben en la memoria de los mortales, y la gratitud en que os viviremos, como á instrumento de la bondad de los Monarcas Católicos, será infinitamente más duradera que aquellas célebres Pirámides que levantaste en las playas del caudaloso Nilo, para ostentación de tu poder. Tus benéficos influxos nacieron en la culta Europa; pasaron por sobre las aguas del Mar, y ya principian á derramarse sobre la faz de estos afortunados terrenos.

No puede dudarse, sin una especie de temeridad, especialmente contrayéndonos á esta Provincia, y su campaña, lo que yo he sentido; que tocamos ya las ventajas debidas á aquella facultad. Nuestra agricultura, nuestra industria, y nuestro comercio han tomado de poco tiempo á esta parte un vuelo rápido que las hace superiores á las preocupaciones, y añejas rutinas. Ya se conocen nuevos arados, y su cómodo manejo desterrará los antiguos, que quando no hayan sido inútiles, por la feracidad de las tierras, al menos no las hicieron fructificar con toda la liberalidad de que son capaces.

Ya la rica lana de nuestros ganados no los agovia ni hace parecer como sucedía. Se esquilan á sus tiempos, y se extraen para donde son muy apreciables, conduciéndolos por medio de artificiosas máquinas que nos ha construído el buen ingenio inspirado de la Matemática. Ya las hastas pierden su forma, toman la de chapas, se acomodan y se exportan; lo mismo que las garras de los cueros que antes servían para engendrar la corrupción en los ayres, enjutas y docilizadas por el impulso de las prensas. Ya saben, y han experimentado los particulares que hay arbitrios para que las aguas suban por reglas fixas, y se han construído máquinas para aprovecharse de este elemento; como para limpiar el trigo, y reducirlo á harinas; previendo, sin duda, que éste será algún día un ramo importantísimo de comercio. Por último; conocida la necesidad de Embarcaciones propias para exportar nuestros voluminosos frutos, se auxilian de la Matemática que en todos objetos ejerce su poderío; y se levantan Astilleros á las márgenes de los Ríos del Paraguay, Paraná y Uruguay, pecheros del de la Plata; y ya hemos visto que surcaban sus aguas hermosas Fragatas, y otros Buques que llegaron á la Europa para ser la admiración del Extranjero por sus exquisitas maderas, y tal vez alguna por su elegante construcción.

Tales son los frutos del estudio de esta ciencia que ya existen, se propagan, y se admiran; empero no son menos dignos de estimación los que de nuevo se preparan, y en breve veremos realizados. Ella trata de formar nuestro Puerto, el de Montevideo, y también otros del río. Ya va á principiarse un Canal que ponga la población de las Conchas á cubierto de las inundaciones, asegure el comercio de Corrientes, de Misiones y del Paraguay, acercando los Buques de esta Carrera á la nueva Villa de San Fernando de Buena Vista, erigida y dispuesta, como aquel, por el actual Xefe de estas Provincias. Ella en virtud de las mismas disposiciones, asegura la frontera de Mendoza á una distancia considerable; descubre caminos llanos y enjutos entre las escabrosas y nevadas colinas de los Andes; proyecta llevar por agua los efectos de este Comercio desde el centro de esas Montañas inaccesibles hasta la embocadura del río Maule en el Mar Pacifico; rompe bosques y peñascos para abrir un camino desde Córdoba a Catamarca, por donde gire con seguridad y prontitud el Comercio. En una palabra: la ciencia Matemática toma todas las formas para obrar en todas las materis, y poner en movimiento infinitas concausas que van á cambiar ventajosamente el semblante de este Virreynato.

Desempeñada, según creo mi proposición, me resta únicamente levantar una voz tan eficaz, como respetuosa, implorando protección para este Establecimiento, cuyos aprovechados alumnos no son el menor comprobante de sus notorias; y gloriosas ventajas. Ya muchos de ellos dieron testimonio de sus talentos, y aplicación ante los Examinadores de Montevideo, de Barcelona, de Cádiz, haciéndose merecedores de aprobaciones y aplausos: algunos levantan planos, y dirijen con acierto Buques que giran á la Europa, al Africa, á las Antillas, á los Puertos de una, y otra América:

otros han sido ya lastimosa víctima de las pestes, ó acaso adquieren nuevos, y más extensos conocimientos en Países Extranjeros sufriendo las incomodidades de una prisión, bajo el cruel yugo de alguna Potencia enemiga de la paz; y así ellos, como los que ocupan esos asientos lisonjean, y aseguran nuestras esperanzas. Ellos serán labradores, ó enseñarán á serlo: darán á las artes las luces necesarias para que se ejerciten por principios, y nuestras materias primeras saldrán de su seno con nuevas formas, cortando al enemigo el camino de enriquecerse, con perjuicio de nuestra Metrópoli: emprehenderán sus negociaciones con acierto dando consumo á las producciones territoriales, formándose instruídos, útiles comerciantes y se enriquecerán enriqueciendo la Patria. Ellos correrán de uno á otro Polo para traernos nuevos conocimientos: y nos dirán quanto pueda conducir al aumento, á la prosperidad, á la conservación, á la defensa de estos Dominios de Nuestro Rey y Señor natural; aumentarán sus posesiones, y harán tremolar los Castillos, y Leones en este vasto Continente con aquel empeño, y sucesos que inspiran la sabiduría, el honor y la Gloria nacional.

Tántos hechos, tan fundadas esperanzas, me executan á invocar el auxilio de este Establecimiento á todos los Cuerpos, Autoridades y Tribunales y muy particularmente á V. E. para que recomendándole al más bienhechor de todos los Reyes, se digne dispensarle las gracias que fueren de su Real agrado; y estos jóvenes, al concluir sus penosas tareas, hallen el premio, y arbitrios para ejercitarse con utilidad de estos Dominios, y de la Madre Patria.