

ECOS CUBANOS DE LA ILUSTRACION ESPAÑOLA: EL PROYECTADO INSTITUTO DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DE LA HABANA

María José REBOLLO ESPINOSA

El día 22 de marzo de 1797, el conde de Santa Clara, gobernador de la Isla de Cuba, remite a Manuel Godoy un expediente acerca del establecimiento en La Habana de un Instituto de Ciencias Exactas y Naturales. Dicho expediente, instruido por la Junta Económica del Consulado, recoge fundamentalmente (documentación adjunta aparte) dos memorias: la primera de ellas es el Plan de Estudios para un Escuela de Pilotaje concebido por el propio Consulado y firmado por el marqués del Real Socorro; la segunda es un proyecto encargado a una diputación común al Consulado y a la sociedad Patriótica de la Habana (concretamente a Francisco de Arango y Parreño y a Nicolás Calvo cuyo objetivo es unificar en un solo establecimiento la escuela antes mencionada y el Instituto de Ciencias Naturales que la Sociedad Patriótica estaba planeando por las mismas fechas. La institución docente que habría de resultar de la fusión de los empeños de estas dos entidades nunca vio la luz en los términos proyectados, pero constituye un muy interesante ejemplo de la influencia de los ideales educativos ilustrados más allá del Atlántico y, en especial, nos muestra el reflejo mimético de un centro escolar español en América: el Instituto de Náutica y Mineralogía que en Gijón sólo tres años antes, en 1794, fundara Jovellanos.

Muchas son las muestras textuales del lenguaje de los ilustrados que a lo largo del expediente se encuentran. El conde de Santa Clara, al presentar los proyectos al Príncipe de la Paz, lo hace apelando a la bondad del establecimiento educativo con frases del siguiente tenor:

«Este establecimiento lo hallo muy oportuno y conveniente en un pueblo tan numeroso como la Habana donde la multitud de Jóvenes que tiene podrá desterrar la inacción exercitándose en el *conocimiento de las ciencias* de este Instituto con *utilidad suya y de la Patria*; y siendo para V.E. recomendable todo pensamiento que se dirija a *ilustrar la Nación por el progreso de las Letras*, dirijo a V.E. dicha representación y espero que con tan *útiles fines* la patrocine V.E...»¹.

¹ AGI: Estado, 1 (32), p. 1: Oficio del Gobernador de Cuba, conde de Santa Clara, al Príncipe de la Paz, remitiendo copia del expediente instruido por la Junta del Consulado sobre el establecimiento en la Habana de un Instituto de CC. Exactas y Naturales.

En el mismo tono, revelador del espíritu dieciochesco que los impulsa y del despotismo ilustrado al que apelan, se pronuncian el Prior y los Cónsules en su petición, cuando adulan a Godoy diciéndole:

«Entre las principales circunstancias que caracterizan el ministerio de V.E, admira la Nación el ilimitado e *ilustrado patrocínio del Pueblo Español*: bajo los auspicios de V.E. se van propagando las *luces*, y particularmente las Ciencias exactas y naturales, sin las cuales no puede la población ejercer con maestría su industria, ni llevar a su auge las artes en que toda sociedad civilizada cifra su *prosperidad*, su robustez y su grandeza(...) las *Artes útiles* son propagadas y protegidas(...) se ha difundido en todos los ánimos un *amor a las Ciencias*, una propensión a lo útil, que produce ya los más felices efectos y promete otros de mayor consideración; y V.E, sirviendo en esta parte el magnánimo corazón del Rey nuestro Señor va protegiendo con franca y generosa mano y un tesón digno de su elevado Ministerio todo cuanto puede contribuir a mejorar la *educación pública*(...). Si la educación pública es el fundamento de las costumbres y el instrumento de la *felicidad de los Pueblos*, ninguno tiene tan justos títulos para solicitar semejante favor»².

E igualmente elogiadores aparecen los mencionados Arango y Nicolás Calvo en su parte del proyecto al recordar de nuevo el proteccionismo real y ministerial para con el progreso de las ciencias útiles:

«Aprovechemos los días de Carlos IV(...). Aquí debemos declarar que en esto mismo que estamos proponiendo, no hacemos otra cosa que seguir los consejos de Su Excelencia, que desde que dió principio a su justo, suave, feliz y memorable gobierno, nunca cesó de estimularnos a que procurásemos establecer unas escuelas donde se instruyese nuestra juventud: las que hay nos decía, solo sirven para criar Eclesiásticos y Abogados: discurran vuestras mercedes, busquen Caudales con que establecer unas escuelas donde se crien Pilotos, Comerciantes, Hacendados inteligentes, y Oficiales de mar y tierra, que sepan servir al Rey, quando llegue la ocasión»³.

A pesar de todo, como veremos, el proteccionismo de Carlos IV, la «cultura dirigida» como la llama Sarrailh⁴, evidente en otros muchos momentos, no alcanzó a estos cubanos que solicitaban una institución educativa tan en la línea de una época que celebra con entusiasmo casi religioso los beneficios de la cultura y del saber, que los ven como fuente de felicidad para las naciones, como elementos ennoblecedores del hombre, como pilares del progreso en todos los ámbitos, como medios infalibles para el regeneracionismo social e incluso político.

La Ilustración caló de forma distinta en cada una de las provincias americanas⁵.

² Ibidem, pp. 2-3: Solicitud del Consulado, Real Sociedad Patriótica y Junta Económica.

³ Ibidem, p. 19: Proyecto de Arango y Calvo.

⁴ Cf. SARRAILH, J. (1979): *La España Ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII*. Caps. I y II de la segunda parte (Madrid, FCE) (2ª reimp. en español).

⁵ Estas diferencias se deben a la interacción de múltiples factores, entre los que, por ejemplo, Guillermo Céspedes del Castillo destaca la fecha de llegada y la intensidad de las corrientes ideológico-culturales: las resistencias o facilidades que encuentre a su paso; sus fuentes; sus agentes transmisores y difusores (universidades, prensa, administración reformista, sociedades económicas, tertulias...); los mecanismos locales de rechazo y asimilación de determinados aspectos novedosos; y las respuestas que cada región de a las nuevas ideas junto con las consecuencias históricas que de ellas se deriven. Cf. CESPÉDES, G. (1983): *América Hispánica (1492-1898)*. VI tomo de la Historia de España dirigida por M. Tunon de Lara, p. 406 (Barna.. Labor).

Cuba empieza a ser objeto de un trato especial desde 1763 a causa de su situación estratégica, y a partir de 1790 goza de una definitiva y prácticamente total libertad de comercio exterior. Su economía se refuerza enérgica y progresivamente (sobre todo la de los ricos hacendados habaneros que a fines del siglo XVIII constituirían una élite modernizadora y dinámica, la «sacarocracia» de la que habla Céspedes), hasta el punto de convertirse en la colonia española más desarrollada del XIX y merecer el apelativo de «Perla de las Antillas». Pero era una perla que necesitaba ser pulida: la agricultura isleña (caña y tabaco) y la actividad comercial subsiguiente precisaban de inmediato una tecnificación, una base científica. Había que aprovechar la favorable coyuntura (Haití, la potencia rival más cercana acababa de sufrir una sublevación de esclavos) y superar el considerable retraso industrial de la agricultura y el comercio. Se hacía imprescindible la ajustada planificación de una educación científica y técnica:

«Animada esta Colonia de la mas justa confianza en las beneficas disposiciones (educativas) de S.M. y en la particular protección que V.E. se ha servido dispensarla, desea participar de tantos beneficios...»⁶.

En esta atmósfera de renovación nacen en La Habana dos instituciones-clave para la transmisión de los ideales ilustrados: la Sociedad Patriótica (1793) y el Consulado de Agricultura y Comercio (1794) (con una original Junta de Fomento aneja, con funciones legales, administrativas, crediticias y bancarias autónomas)⁷. Son precisamente estas entidades habaneras las que generan el proyecto educativo objeto de nuestro estudio. Proyecto cuyos antecedentes más próximos se hallan en España. Como en España se halla el origen de la mayor parte del pensamiento ilustrado que llegó a América, para el cual la metrópoli actuó como filtro y vehículo a la vez. De ahí las especiales características de la Ilustración hispanoamericana: católica (aunque secularizadora e incluso anticlerical en ocasiones), moderada, ecléctica, y conservadora las más de las veces⁸.

Pero, sobre todo, el Instituto de Ciencias Exactas y Naturales es heredero directo de Gaspar Melchor de Jovellanos, la síntesis perfecta de las inquietudes y tendencias que marcan el reinado de Carlos IV, la figura que sirve de puente entre el grupo generacional carlotercerista y los ilustrados de 1810 y que intentará conciliar tradición y modernidad, trono y libertad. Como confirma Le-Riverend:

«A fines del siglo las corrientes ideológicas que influyen no tienen su origen (directo) en Quesnay, ni en Adam Smith, ni en Helvetio, sino en Jovellanos, Campomanes y demás eclécticos de pura raíz hispánica»⁹.

⁶ AGI: Estado, 1 (32), p. 2v.: Solicitud del consulado...

⁷ Estos organismos, agentes activos de progreso apoyados por el gobierno, complementan las disposiciones tendentes al fomento de las Indias, son el vehículo ideal para la coordinación entre el gobierno y los particulares en la tarea común de buscar la prosperidad de los países; proponen mejoras en el sistema de comercio, sugieren la explotación de nuevas fuentes de riqueza, procuran la introducción de nuevas técnicas industriales y fomentan la cultura popular, atendiendo principalmente al desarrollo de las ciencias aplicadas, tan ausentes de las universidades. Cf. BACHILLER Y MORALES, A. (1965): *Apuntes para la historia de las letras y de la instrucción pública en la Isla de Cuba* (La Habana. Academia de CC. de Cuba).

Cf. DOLLERO, .: *Cultura Cubana*.

Cf. NAVARRO, L. (1975): *Hispanoamérica en el siglo XVIII* (Sevilla, Universidad).

Cf. PORTUONDO, F. (1952-53): «La SEAP y los primeros pasos de la Educación Pública en Cuba» en *Revista Bimestre Cubana*, vol. LXIX, pp. 36-40.

Cf. RIVERO, O. (1948): «Resumen histórico de la SEAP» en *Revista Bimestre Cubana*, vol. LXII, julio-dic., pp. 254-261.

Cf. SARRAILH, J.: *op. cit.*, cap. V de la segunda parte.

⁸ Cf. CESPÉDES, G.: *op. cit.*, pp. 401-407.

Cf. EYZAGUIRRE, J. (1948): «Los ecos de la Ilustración en las Indias» en *Arbor*, XI, pp. 81-84 (Madrid).

⁹ LE RIVEREND, J. (1940): «Síntesis histórica de la cubanidad en el siglo XVIII» en *Revista Bimestral Cubana*, vol. XLVI, 2º Sem. pp. 185.

Más concretamente aún, el establecimiento proyectado para Cuba toma como modelo -ya se anticipó- al Instituto Asturiano de Náutica y Mineralogía, y así se declara literalmente:

«A ejemplo de las que en el Puerto de Gijón del Principado de Asturias acaba de establecer la Beneficencia de nuestro muy amado Monarca el Señor Don Carlos IV, que Dios guarde, pediremos a S.M. se digne también fundar en la Ciudad de la Havana unas escuelas donde se aprendan las ciencias naturales»¹⁰.

No sólo imitan el espíritu de esa institución gijonesa, sino que pretenden adaptar a las específicas notas de la isla sus propias Ordenanzas:

«Si no agregamos a él (al plan) las Ordenanzas y arreglo por menor del Instituto, es porque juzgamos que lo principal es asegurar los fondos necesarios para su manutención. Si S.M. condesciende a la gracia que solicitamos, tendremos en las Ordenanzas del Instituto de Asturias y de otros cuerpos semejantes¹¹, un modelo que será sumamente fácil aplicar a este País con las modificaciones que exijan su localidad y circunstancias particulares»¹².

La creación del Instituto se justifica en los documentos apelando a la escasez de carreras útiles (haciendo hincapié en la falta de un centro profesional de enseñanza para pilotos, incomprensiblemente olvidado en un lugar tan necesitado de él como una isla que es enclave estratégico y comercial¹³) que hay en La Habana para la correcta educación de los ciudadanos sin el suficiente poder adquisitivo como para costearse en España:

«Tiene esta Ciudad, a la verdad, suficientes auxilios para los estudios de Teología y Leyes, pero estas profesiones, sobre ser vocación de pocos entendimientos, están ceñidos a un corto numero de Ministras, quedando las demas carreras estériles, por falta de competente instrucción»¹⁴.

Sus objetivos se cifran en «desterrar la inacción (del numeroso pueblo de la Habana) ejercitándose en el conocimiento de las ciencias»¹⁵: Asentando cabalmente dichos conocimientos aplicados en una sólida teoría vaticinan que:

«la agricultura, hoy entregada generalmente a los rudos y ciegos documentos de la práctica, descansará entónces sobre los sanos e ilustrados principios que dimanen de las ciencias naturales, unidas al espíritu de indagación y mejora que siempre las acompañan»¹⁶.

Y que, en consecuencia, se desarrollarán asimismo ventajosamente el comercio y la industria:

¹⁰ AGI: Estado, 1 (32), p. 15: Proyecto de Arango y Calvo.

¹¹ Entre esos «cuerpos semejantes» es fundamental la influencia del Real Colegio Seminario de San Telmo de Sevilla en el propio Instituto Asturiano y en el resto de Escuelas de Náutica de la Península (Málaga, Cádiz....).

¹² AGI: 1 (32), pp. 5v.-6: Solicitud del Consulado...

¹³ Ibidem, p. 8.

¹⁴ Ibid., p. 3.

¹⁵ Ibid., p. 1: Oficio del Gobernador...

¹⁶ Ibid., pp. 3v: Solicitud del Consulado...

«Enriquecido el Comercio de extracción en proporción de los adelantos que reciba la Agricultura, se abrirán nuevos ramos de tráfico, que no existen ahora. La industria, mejor dirigida, buscará en los productos naturales de un país quasi enteramente virgen hoy abundante en materias primeras, nuevos ramos de ocupación para sus habitantes. Obtendrá la navegación hábiles Pilotos de altura, y el Real Servicio de mar y tierra oficiales capaces de servir utilmente a S.M.; sin contar los auxilios que se proporcionarían a las matrículas de mar, si, fomentando la construcción de Buques, se dedicase mayor parte de sus habitantes a la navegación»¹⁷.

Esta cadena de progreso se completa gracias al plan de estudios, propuesto también *a corta diferencia del que se ha establecido en Gijón*: una escuela de matemáticas (elementos de aritmética, geometría, trigonometría, álgebra, dinámica e hidrodinámica aplicadas a los objetos de la Marina), una escuela de náutica (elementos de cosmografía, astronomía, navegación y maniobra hasta lograr práctica y destreza en el manejo de los instrumentos propios de la profesión), una escuela de química (elementos de física, química y mineralogía), una escuela de lenguas (gramática y los rudimentos y buena versión del francés y del inglés) y una escuela de dibujo¹⁸. El plan no aparece muy detallado en el proyecto, pendiente de aprobación y remitiéndose de continuo a su modelo asturiano, aunque sí es algo más explícito en lo concerniente al estudio de la náutica, consignado en el apartado que confeccionó el marqués del Real Socorro¹⁹.

Bastante más pormenorizado resulta el capítulo económico, los presupuestos, las listas de posibles gastos y las fuentes de financiación ideadas. En total dedicarían al nuevo establecimiento 163.000 pesos: 60.000 de los fondos del Consulado, 19.000 que sobran del Seminario de San Carlos, otros 60.000 de las temporalidades jesuítas igualmente destinados al Seminario²⁰ y 24.000 obtenidos a partir de una suscripción que un grupo de hacendados habaneros ha abierto con la intención de fundar una escuela de química agrícola que también será absorbida por el Instituto. De ellos se previene descontar 7.700 pesos para salarios y alrededor de 2.040 para gastos anuales. Con el dinero que todavía restase habría que reponer los instrumentos, el material didáctico utilizado (también enumerado en el plan del marqués en lo referido al pilotaje²¹). Todos estos datos están perfectamente justificados así como los pasos que deben darse para conseguir a tiempo los caudales más preciosos.

Incluso se describe el local donde alojar las escuelas, en las inmediaciones del Consulado para facilitar su inspección²².

Sin embargo, a pesar de que todo parece estar bien atado, y no obstante haber sido aprobado tres años antes en España el Instituto de Jovellanos, un establecimiento casi clónico, la resolución negativa de Godoy (emitida sólo mes y medio después de la fecha de expedición de la petición) es contundente:

¹⁷ Ibid., pp. 3v-4.

¹⁸ Cf. Ibid., p. 15: Plan de Arango...

¹⁹ Cf. Ibid., pp. 9-10: Plan Escuela de Pilotage: se divide la materia en dos cursos de un año cada uno, en el primero se enseñarían los elementos de matemáticas indispensables para el pilotaje, y en el segundo se impartirían los conocimientos necesarios para la navegación; los estudiantes serían examinados al finalizar cada curso y luego deberían culminar un periodo de prácticas realizando dos viajes obligatoriamente.

²⁰ Cf. Ibid., pp. 13-14.

²¹ Cf. Ibid., p. 12: globos celestes y terrestres, quintantes, octantes, teodolitos, agujas azimutales y de bitácora, piquetas, escalas, cartas, tablas de logaritmos, etc...

²² Cf. Ibid., pp. 10-10v.

«Estoy encargado particularmente de la prosperidad de la Isla y veo que por ahora no conviene preferir esas ocupaciones a las tareas que ofrece la hermosa campiña que vamos a cultivar. De estos principios nacen los filosofos y de estos los locos ingenuos de estas clases»²³.

Se hicieron muchos esfuerzos en La Habana desde entonces en pro de la educación científica y técnica, pero demasiados fracasaron. Se intentó en repetidas oportunidades fundar un centro educativo si no exactamente igual sí similar al que comentamos²⁴. Los proyectos fueron divergentes quizá en sus denominaciones y objetivos específicos, pero convergentes en la fidelidad al modelo del Instituto Asturiano y al alma de Jovellanos. Pero las tentativas no cuajaron, puede decirse que hasta mediados de la centuria pasada. ¿Por qué tantas cortapisas? ¿Por qué es esta la crónica de un fracaso? Varias pueden ser las hipótesis.

La primera de ellas apuntaría a las posibles inconsistencias intrínsecas del proyecto presentado. En general, da la impresión de no estar suficientemente elaborado y unificado, como si esa labor de perfilar todos y cada uno de los aspectos integrantes se postergase para cuando se hubiera recibido la aprobación. Además, en algunos pasajes puede observarse cierta falta de ajuste, contra lo que predica, entre las necesidades detectadas en el enclave concreto que ha de ser su destino y las soluciones propuestas. Por ejemplo, se habla de una escuela de química orientada principalmente hacia la mineralogía (de forma análoga al Instituto de Jovellanos), cuando no es esa una de las fuentes de riqueza de la isla de Cuba (en Asturias el carbón es fundamental) y sí lo es la caña de azúcar casi monopolísticamente. Por lo tanto, parecería más plausible establecer una escuela de química agrícola, como lo hace la Sociedad Patriótica al pedir a los hacendados una suscripción que después aprovecha como financiación del Instituto alegando que estas enseñanzas son absorbidas por él.

²³ Ibid., p. 1 (al margen): Resolución de Godoy.

²⁴ Cf. en general para la historia de todos estos proyectos, SIMPSON, R. (1976): «Francisco de Arango y Parreño, sus esfuerzos en pro de la educación científica y técnica en Cuba», en *Revista de la Biblioteca Nacional José Martí*, vol. XVIII, nº 3, sept-dic., pp. 13-51. Muy sintéticamente podría resumirse el proceso como sigue:

En 1826 Angel Laborde logró la aprobación del Consulado para trasladar la Escuela de Náutica de Regla a la capital y ampliarla para que tuviese un aspecto similar al del Instituto Asturiano de Gijón, y en 1827 su síndico, José Pizarro y Gardín presentó un detallado informe basado en esa recomendación, informe en el cual, para enfatizar el parecido con el de Jovellanos, proponía dar a conocer el suyo como «Instituto habanero»; ambos planes se estancaron sin llegar a la realidad por el momento.

En 1828 Arango lo intentó de nuevo, proponiendo esta vez algo así como una ampliación del Colegio de San Carlos para dar cabida a los estudios de Ciencias Exactas y Naturales.

Hacia fines de 1832 Laborde revitalizó su anterior proyecto retomando la idea de un nuevo Instituto de Ciencias aplicadas, más del gusto de la Junta de Fomento, en lugar de la ampliación de San Carlos solicitada por Arango.

José de la Luz y Caballero en 1833, expuso otro informe de traslado, reforma y ampliación de la Escuela Náutica de Regla hasta refundirla en un Instituto científico, esta vez denominado «Cubano», y con fundamentos en todos los modelos anteriores, en sus experiencias pedagógicas en Europa y, por supuesto, en *el ingenio y la perseverancia de nuestro inmortal Jovellanos*. Se nombró una comisión, formada precisamente por los tres principales proyectistas Arango, Laborde y José de la Luz, para gestionar la fundación y proponer al personal, pero, curiosamente, sus informes también se retrasaron de manera incomprensible (hay quien se lo achaca a la farragosa letra e innumerables ocupaciones de De la Luz) y al final el proyecto del Instituto Cubano resultó víctima de las intrigas y enemistades entre el gobernador Miguel Tacón y el superintendente Villanueva, y fue incluso rechazado por el mismo Arango, que supuso que con tal fundación pretendían echar por la borda su Plan General de Estudios.

En 1838 se volvieron a poner en marcha los trámites y otros dos gobernadores se opusieron al proyecto. Finalmente, en el nuevo Plan de Estudios de 1842 se propuso que el Colegio de la Universidad, parte importante de la reforma, llenase algunas funciones del Instituto Cubano, pero justamente esa parte del Plan nunca llegó a materializarse. Hasta mediados de los años cuarenta la Escuela náutica de Regla no se trasladó a La Habana y fue restablecida como una Escuela Especial.

En segundo término podría pensarse, dado el tono despreciativo y apasionado de la resolución del Príncipe de la Paz, que el rechazo proviene de un recelo personal hacia Francisco de Arango, el principal patrocinador de la idea. Arango era un hacendado poderoso, partidario acérrimo de la esclavitud como más eficaz fuerza de trabajo, y era sobre todo un criollo bien atrincherado en su clase, en peligroso ascenso político robustecida como élite dirigente gracias precisamente a los principios ilustrados. Tampoco es de extrañar que influyeran contrariamente en la decisión las relaciones entre Godoy y Jovellanos (que era amigo personal de Arango²⁵). Son conocidos los sucesivos y alternantes cambios de signo sufridos en los contactos entre estas dos figuras, más reticentes de Jovellanos hacia Godoy que al revés. En la época que nos ocupa, los altibajos son particularmente llamativos: Jovellanos, retirado forzosamente en Asturias, abriga animosidad hacia Godoy, sobre todo inspirada por cuestiones morales, pero justamente en 1797 es nombrado ministro de Gracia y Justicia por el mismo que un año más tarde caería del gobierno por primera vez, hay quien opina que en buena medida empujado por el ministerio.

Y una tercera hipótesis estaría en el camino de lo que aduce Renate Simpson²⁶ al referirse a los pocos frutos visibles que, en general, produjo el esfuerzo de Arango en el campo de la educación superior: la necesidad de luchar contra la acostumbrada renuncia de las autoridades españolas a la introducción práctica de reformas que se adivinaban de alguna manera políticamente peligrosas. La bancarrota de la Corte impulsaba al continuo drenaje inmediato de las riquezas de las colonias, sin detenerse a pensar que una inversión en educación científico-técnica aumentaría a medio plazo el monto de materias explotables. La metrópoli tenía miedo, los recientes resultados de la Revolución Francesa demostraban que la cultura aplicada a la economía hacía a los ciudadanos más libres, y colegir de ello la independencia de las imprescindibles colonias era demasiado claro. A España le convenía mantener sus despensas sin industrializar, como productoras de materias primas exclusivamente.

BIBLIOGRAFIA

- BACHILLER, A. (1965): *Apuntes para la historia de las letras y de la instrucción pública en la Isla de Cuba*. (La Habana, Acad. CC. de Cuba).
- CAPITAN, A. (1979): *Las teorías educativas de Jovellanos*. (Granada, ICE).
- CASO, J.M. (1980): *El pensamiento pedagógico de Jovellanos y su Real Instituto Asturiano*. (Oviedo, Inst. Estudios Astu.).
- EYZAGUIRRE, J. (1948): «Los ecos de la Ilustración en las Indias» en *Arbor*, XI, pp. 81-84. (Madrid).
- GUERRA, R. (1938): *Manuel de Historia de Cuba* (económica, social y política). (Habana, Cultural).
- LE-RIVEREND, J. (1940): «Síntesis histórica en la cubanidad en el siglo XVIII» en *Revista Bimestre Cubana*, vol. XLVI, 2º sem., pp. 178-197.
- LIZASO, F. (1949): *Panorama de la cultura cubana*. (México, FCE).
- MARTINEZ, J.F. (1943): *Historia de la educación pública en Cuba y causas de su fracaso*. (Pinar del Río, Imp. La Casa Villalba).
- NÁVARRO, L. (1975): *Hispanoamérica en el siglo XVIII*. (Sevilla, Universidad).
- PORTUONDO, F. (1952): «La SEAP y los primeros pasos de la educación pública en Cuba» en *Revista Bimestre Cubana*, vol. LXIX, pp. 36-40.

²⁵ Cf. *Ibidem*, p. 20.

²⁶ Cf. *Ibid.*, p. 50.

- RIVERO, O. (1948): «Resumen histórico de la SEAP» en *Revista Bimestre Cubana*, vol. LXII, julio-dic., pp. 254-261.
- SARRAILH, J. (1979): *La España ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII*. (Madrid, F.C.E.) (segunda reimp. castellano).
- SECO, C. (1962): «Godoy y Jovellanos» en *Archivum*, vol. XII, pp. 238-266.
- SEDEÑO, A. (1946): «Origen, fundación y desarrollo de la SEAP de la Habana (1793-1945)» en *Revista Bimestre Cubana*, vol. LVIII, 2º Sem., pp. 53-87.
- SIMPSON, R. (1976): «Francisco Arango y Parreño. Sus esfuerzos en pro de la educación científica y técnica en Cuba» en *Revista de la Biblioteca Nacional José Martí*, vol. XVIII, nº 3, sept-dic., pp. 13-51.
- VARELA, J. (1988): *Jovellanos*. Madrid, Alianza.
- VITIER, M. (1956): *José de la Luz y Caballero como educador*. Santa Clara (Cuba), Univ. Central de las Villas.