

Inicios de la *historia de la ciencia* en el Uruguay: primeros cursos y cultores

*The Early Days of the History of Science in Uruguay:
Its First Courses and Practitioners*

María Laura Martínez
Universidad de la República, Uruguay
<https://orcid.org/0000-0003-0011-0472>

<https://doi.org/10.25032/crh.v8i15.5>

Recibido: 22/8/2022

Aceptado: 08/11/2022

Resumen. En este trabajo realizo una aproximación a la introducción y los inicios de la historia de la ciencia en el Uruguay, los primeros cursos que se dictaron y las primeras figuras nacionales y extranjeras que participaron de ese proceso. Con ese objetivo examino el arribo de la disciplina desde Europa al Río de la Plata, más precisamente a la Argentina a partir de la llegada de historiadores de la ciencia europeos. A continuación, analizo el papel que jugaron en el establecimiento y desarrollo de la historia de la ciencia en el Uruguay algunos de sus cultores más significativos a partir de la tercera década del siglo xx. Finalizo explorando los primeros cursos que se dictaron en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad de la República, a mediados de ese mismo siglo.

Palabras clave: historia de la ciencia; Uruguay; siglo xx; Facultad de Humanidades y Ciencias.

Abstract. In this article I provide an approximation to the establishment and the early stages of the history of science in Uruguay. To do so, I focus on the first courses on the subject dictated in Uruguay, and on the first figures—both local and foreign—that took part in the process. With this objective, first, I examine the introduction of

the discipline into the *Río de la Plata*—and into Argentina more particularly—via the arrival of European science historians. I then analyze the role played by some of the first most significant figures of the history of science in Uruguay from the third decade of the twentieth century. Finally, I explore and briefly describe the first courses dictated at the *School of Humanities and Sciences* of the *University of the Republic* during the mid-twentieth century.

Keywords: History of Science; Uruguay; Twentieth Century; *School of Humanities and Sciences*.

1. Desde Europa al Río de la Plata durante la primera mitad del siglo XX¹

A fines del siglo XIX y principios del siglo XX surgieron las primeras instituciones dedicadas a la historia de la ciencia, los primeros centros de investigación, los primeros eventos internacionales; se establecieron las sociedades nacionales para el estudio de la disciplina y aparecieron las primeras publicaciones especializadas.

En 1907, en Italia, se constituyó la Società Italiana di Storia Critica delle Scienze Mediche e Naturali, que 3 años después inició la publicación de su revista, en la cual Aldo Mieli (1879-1950),² publicó sus primeras contribuciones a la historia de la ciencia. Mieli trató de trazar algunos límites programáticos para una disciplina independiente, entendida como un examen del desarrollo de todas las actividades del pensamiento humano que tienen como objetivo el conocimiento sistemático de lo real, ya fuera en forma especulativa o empírica. Pasada la Primera Guerra Mundial, Mieli se preparó para hacer un trabajo similar al de George Sarton (1884-1956), cuyos aportes contribuyeron decisivamente a la consolidación de la historia de la ciencia como una disciplina en Estados Unidos. Sarton desarrolló un programa

1. Una versión anterior de este trabajo, en inglés, fue publicada en *Transversal: International Journal for the Historiography of Science*. 12 (2021): 1-17.

2. Aldo Mieli se graduó en química en Pisa (1904) con una tesis teórico-experimental y 4 años más tarde comenzó su carrera docente en la Universidad de Roma.

de historia general de las ciencias, inspirado en las propuestas de Paul Tannery (1843-1904) y Pierre Duhem (1861-1916). Su enfoque historiográfico estuvo signado por la historiografía positivista, presentista e internalista. Defendió la idea de un progreso inexorable de la razón que acompaña a la evolución de la civilización, de tal modo que la historia de la ciencia debía ser estudiada y enseñada como pilar fundamental de la historia cultural de la humanidad. Con este programa como punto de partida Sarton comenzó a publicar la revista *Isis*, en Bélgica, a comienzos de la década de 1910 y luego, exiliado en Estados Unidos, fundó la History of Science Society (1924).

Por su parte, en 1919 Mieli creó el Archivio di storia della scienza, que en 1927 se transformó en *Archeion*, revista desde la cual impulsó la Organización internacional de historia de la ciencia. En la *Conferencia Internacional de Ciencias Históricas de Oslo* en 1928 propuso la creación de un Comité internacional,³ que un año después se convirtió en la Académie internationale d'histoire des sciences, basada en el Centre International de Synthèse de París y de la cual *Archeion* pasó a ser el órgano oficial. La Segunda Guerra Mundial lo obligó a exiliarse primero en París, donde fue director del Centre International de Synthèse y luego en Argentina, país al que arribó en 1939 y donde tenía amistades intelectuales como Umberto Giulio Paoli -su antiguo profesor de química en Pisa- y el matemático español Julio Rey Pastor (1888-1962).⁴ Como Mieli, Rey Pastor era miembro de la Academia de Historia de las Ciencias de París (desde 1934) y había creado junto con Paoli, el Grupo Argentino de Historia de la Ciencia (1933) (Mendoza y Asúa 2002, 147), de efímera existencia e integrado por los argentinos Amado Alonso, Nicolás Besio Moreno, Ángel Cabrera, Juan A. Domínguez, Enrique Herrero Ducloux, Ricardo Levene, José F. Molfino, Emilio Ravignani y el uruguayo Eduardo García de Zúñiga (Plá 2003, 92). A través de Rey Pastor el historiador italiano encontró un lugar adecuado para continuar con su trabajo en la Universidad del Litoral, que creó para

3. Originalmente conformado por Abel Rey, George Sarton, Henry Sigerist, Charles Singer, Karl Sudhoff y Lynn Thorndike.

4. Si bien Mieli no era legalmente un refugiado, lo fue en la práctica. Fue discriminado en la Europa conservadora de los años 30 por su condición de judío, socialista y homosexual (Cueto y Silva 2020, 321).

él un Instituto de Historia y Filosofía de la Ciencia en Santa Fe, cuyas funciones eran: realizar investigaciones originales que contribuyeran al adelanto de la historia y la filosofía de la ciencia; contribuir a la formación de investigadores; establecer vinculaciones con entidades científicas o institutos similares del país y del extranjero; dictar cursos especiales y elaborar un repertorio bibliográfico concerniente a la historia y filosofía de la ciencia y a la formación de la ciencia contemporánea (Plá 2003, 94). Desde allí Mieli siguió publicando *Archeion* hasta 1943 cuando, a raíz del golpe militar, desapareció el Instituto y se interrumpió la publicación de la revista, que fue reanudada en 1947 bajo el patrocinio de la Unesco como Archives Internationales d'histoire des sciences.

Mieli se trasladó a Argentina con su biblioteca privada, una de las de mayor valor en el mundo sobre historia de la ciencia, lo que le permitió la concreción de trabajos serios de investigación. En el Instituto el historiador trabajó con un grupo de jóvenes investigadores, entre ellos el matemático e ingeniero José Babini (1897-1984) -discípulo de Rey Pastor- y el emigrante húngaro Desiderio Papp Pollack (1895-1993). También allí Mieli comenzó su publicación de *Panorama general de la historia de la ciencia*, primera obra general de historia de la ciencia publicada en español. La obra tenía como eje organizador la emergencia y desarrollo del conocimiento racional surgido en Europa Occidental, por lo que no estudiaba otros desarrollos como la ciencia hindú o china, así como tampoco la latinoamericana (Cueto y Silva 2020, 322). En 1945 se publicó el primer volumen. En el momento de su fallecimiento Mieli había publicado los primeros cinco tomos. La obra fue continuada por Babini y Papp, quienes se encargaron de publicar los restantes siete volúmenes (Kohn Loncarica 1985, 131).

Como Sarton, a quien Mieli consideraba «el máximo representante de los historiadores contemporáneos de la ciencia» (Mieli 1951, 2), el historiador italiano concebía la historia de la ciencia «como un todo orgánico en todas sus partes íntimamente relacionadas entre sí, y no como la yuxtaposición de diferentes historias, cada una consagrada a una disciplina particular, o, hasta, a partes especiales de una misma disciplina» (Mieli 1951, 2). En el centro de su concepción

historiográfica estaba la idea de una historia general de las ciencias, una historia de impronta universalista, que revelara la ciencia de una forma orgánica, pero que incluso fuera más allá de mostrar que todas sus partes están íntimamente relacionadas, y aspiraba a reforzar su función de puente entre las humanidades y las ciencias.

Su historia de la ciencia estuvo guiada por la tesis del continuismo (Mieli 1951, IX), relacionada con una aproximación internalista. Por otra parte, la historia de la ciencia tenía para Mieli un objetivo pedagógico:

Creemos que el estudiante que, a la par de la ciencia actual, sabe cómo esta se ha constituido y que, en particular, conoce ampliamente la historia de su especialidad, se encuentra en una situación privilegiada no solo para investigaciones originales, sino también para su práctica profesional (Plá 2003, 95).

2. El impulso inicial: Eduardo García de Zúñiga

En Uruguay, también a comienzos del siglo XX, el cultivo de la historia de la ciencia comenzó a ser promovido desde diversos ámbitos. En la Facultad de Matemáticas, el ingeniero, y profesor de matemáticas Eduardo García de Zúñiga (1867-1951) defendió la importancia de las humanidades y la investigación para la ingeniería e impulsó el desarrollo de la historia de las matemáticas y de la historia de la ciencia en general. Eduardo García de Zúñiga egresó de la Facultad de Matemáticas como ingeniero de puentes y caminos en 1892. Años después viajó a Europa a especializarse en matemáticas superiores, construcción de puertos y ensayo de materiales. Fue catedrático, consejero y decano de la Facultad de Matemáticas (luego Facultad de Ingeniería) y autor de numerosas obras y artículos relacionados con su profesión y con las matemáticas.⁵ Una de sus acciones tendientes

5. García de Zúñiga, además, fue presidente del Instituto de Estudios Superiores, integró también el Consejo de la Facultad de Humanidades y Ciencias y fue designado en 1940 profesor ad honorem de la Facultad de Ingeniería y doctor honoris causa de la Universidad de la República. Actuó en el Departamento Nacional de Ingenieros, en las Inspecciones Técnicas Regionales, en la Inspección General de Ferrocarriles, en la Dirección de la Administración Nacional de Puertos, del Uruguay, etc. Junto con otros investigadores fue fundador y activo participante de la Asociación Uruguaya para el Progreso de la Ciencia. Fue miembro de numerosas asociaciones científicas nacionales, regionales e internacionales.

a estimular los campos disciplinarios antes mencionados fue la creación de un fondo bibliográfico: un conjunto de obras y de publicaciones periódicas fundamentalmente constituido por fuentes para la historia de las matemáticas y por la historiografía correspondiente, que incluía numerosos materiales concernientes a la historia general de la ciencia y de otras disciplinas científicas. Se trata de una colección muy rica, difícil de encontrar otras similares en América Latina en aquel momento.⁶

Entre 1924 y 1935, García de Zúñiga dictó una serie de conferencias sobre historia de las matemáticas,⁷ dirigidas a la formación extracurricular de los estudiantes de ingeniería, que evidenciaban el alto nivel de información que manejaba, su profundo conocimiento de la evolución de la disciplina y su amplia perspectiva histórico-social. Al respecto sostiene Cheroni:

En este campo le corresponde a García de Zúñiga el carácter de pionero en nuestro país [...] puso en marcha tareas de investigación articuladas sobre concepciones metodológicas muy elaboradas. Su obra no quedó limitada a Uruguay; fue reconocida internacionalmente e integró la avanzada de quienes estaban dando en el mundo una formidable batalla para que la nueva disciplina alcanzara su propio estatuto profesional (1992, 37).

A efectos de estas conferencias, García de Zúñiga tradujo capítulos de los *Principia* y la *Óptica* de Isaac Newton, siendo una de las primeras versiones de la obra de este científico, a quien el ingeniero admiraba profundamente, traducidas del latín al español.⁸

En el marco de un proceso de cambio que se daba en la Universidad, en particular en la Facultad de Ingeniería, que consistía en pasar de una institución cuyo objetivo fundamental era la formación de profesionales a otra en que la investigación en ciencias básicas tuviera una fuerte impronta, en 1932 se creó el Certificado de

6. Ver Martínez (1994).

7. Publicadas en la *Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería* 1924, 1925, 1928, 1929 y en la *Revista de Ingeniería*, 1932, 1934 y 1935. Las conferencias versaron sobre: *Los comienzos en Grecia. Tales y la escuela pitagórica; Las matemáticas en el período alejandrino; Euclides; Los matemáticos árabes; Las matemáticas en el período medieval cristiano.*

8. *Isaac Newton. Selección.* Ordenada y traducida por Eduardo García de Zúñiga y J. Novo Cerro. Colección Austral N° 334, Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1943.

Estudios de Matemáticas Superiores, con un plan de estudios redactado por Rey Pastor, que incluía un curso de historia de las matemáticas dictado por García de Zúñiga. Es oportuno mencionar que la relación de Rey Pastor con el certificado fue más allá de la elaboración del plan. El matemático español viajaba los fines de semana a Montevideo para dictar sus cursos.

Pero esta facultad no fue el único ámbito en el que García de Zúñiga defendió la importancia de la historia de la ciencia, promoviendo su inclusión y desarrollo. Como presidente vitalicio del Instituto de Estudios Superiores (IES) y como consejero en la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHC), fue partícipe activo en la concreción de las cátedras correspondientes.

A instancias de García de Zúñiga en 1937 se creó la Sección de Historia de la Ciencia del IES. El instituto había sido creado en 1930. Frente a la enseñanza profesionalista, desprovista de una preocupación cultural, que se impartía en las facultades de la Universidad, el objetivo del instituto era estimular y congregar a estudiosos, con absoluta libertad de pensamiento y de cátedra y con igual aprecio por todas las disciplinas, figuraran o no en planes de estudios o programas oficiales.⁹ Su fin primordial era la realización de cursos, conferencias, publicaciones, etc. En ese entendido allí se enseñaban y estudiaban, con el mismo afán que las materias consagradas por la enseñanza oficial, otras como el latín, el griego, la historia de la música, y en ese marco se creó la mencionada Sección de Historia de la ciencia cuya dirección recayó en Paul F. Schurmann, a quien aludiremos con mayor detalle más adelante.

García de Zúñiga formó parte del Grupo Argentino de Historia de la Ciencia (Plá 2003, 92), hasta que, posteriormente, participó con otros investigadores en la creación del Grupo Nacional [uruguayo] de Historia de la Ciencia, miembro pleno de la Unión Internacional de Historia de la Ciencia afiliada a Unesco. El grupo, que estaba conformado entre otros por el médico Ergasto Cordero, el historiador de la

9. El Instituto era una institución libre e independiente, no oficial, aunque subvencionada por entidades públicas (Schurmann 1942, 13).

ciencia Paul Schurmann, el astrónomo Carlos Etchecopar y el médico higienista Rafael Schiaffino,¹⁰ estimuló el desarrollo de la historia de la ciencia en el país, entre otras formas, solicitándole al Consejo de la FHC que la historia de la ciencia fuera «reconocida por esa casa de estudios como disciplina fundamental, formativa e informativa, no solo en los estudios científicos y filosóficos, sino en todo plan general de cultura». En la nota se sostenía, además, que

[...] es obvio recordar que la Historia de la Ciencia es reconocida actualmente como fuente de imprescindibles antecedentes para todos los estudios e investigaciones originales de ciencia y que es además introducción necesaria, o complemento esencial, para la Filosofía y la Historia, más particularmente aun para la Filosofía de la Ciencia y la Epistemología [...].¹¹

3. Primeros cursos de historia de la ciencia en la Facultad de Humanidades y Ciencias

3.1. Paul Schurmann y los cursos inaugurales

La FHC fue creada en 1945 con un espíritu contrario al perfil profesionalista que imperaba en la Universidad en ese momento. Concebida como un centro de estudios desinteresados y promotora de un ámbito específico de investigación original, no expedía títulos, no estaba organizada en carreras, sino en cátedras y no establecía estudios seriados. Enfatizaba el estudio por el estudio en sí, sin una finalidad práctica y estaba dirigido a un estudiantado especial, distinto al cultor de una formación disciplinaria profesional (Paris de Oddone 1995, 11).¹²

10. Ergasto Cordero (1890-1951) realizó estudios de zoología en Alemania, Viena y París, fue cofundador de la Sociedad Uruguaya de Ciencias Naturales (1928), docente en los cursos de Zoología correspondientes a la FHC entre 1946 y 1951 y Director del Museo de Historia Natural de Montevideo a partir de 1942.

Carlos Etchecopar (1908-1986), catedrático de astronomía en el IES y en la FHC, fue Director del Observatorio de Montevideo.

Rafael Schiaffino (1881-1955) fue un protagonista importante de la historiografía médica del Uruguay en el siglo xx. Redactó una *Historia de la medicina en el Uruguay* en tres volúmenes (1927-1952).

11. Nota del Grupo al Decano de la FHC, Carlos Vaz Ferreira, feb. 2, 1953, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 32, Carpeta 52.

12. «La finalidad esencial era la «enseñanza superior e investigación en Filosofía, Letras, Historia y Ciencias». Entre los cometidos básicos se hallaban el fomentar la especialización y la investigación superiores, extender la cultura, instituir cursillos de especializaciones diversas, organizar

Cuando comenzaron sus cursos, en 1946, se designó al profesor Paul Schurmann (1895-1983) como responsable del primer curso de Historia de las Ciencias, dentro de los estudios de Ciencias Físico-Químico-Matemáticas. Schurmann era de origen belga y emigró a Uruguay en la década de 1910. Era miembro de la Academia Internacional de Historia de la Ciencia desde 1938 y su obra más importante fue *Historia de la física*, publicada en los Anales de la Universidad en 1936 y elogiada por Mieli en su recomendación bibliográfica de *Panorama General de Historia de la Ciencia*. El valor de la obra fue reconocido también por Rey Pastor, quien al respecto sostenía que había dos tipos de concepción histórica y diversos métodos para exponerla: una, como obra exclusiva de algunas figuras excepcionales a las que se atribuyen todas las ideas fecundas que otros desarrollan después. «A este tipo de concepción esquemática, muy eficaz para formar la traza del proceso histórico, a modo de triangulación geodésica que solo utiliza los vértices más altos, pertenecían el Sumario de Mieli y la Historia de la Física, de Papp» (Rey Pastor 1947, 123). Otra, la visión del progreso como evolución continua, por obra de pequeñas, pero incesantes aportaciones de muchos, cuyo conocimiento y análisis comparativo reduce las grandes figuras a su justa proporción. «[...] es más exacta y justiciera, pero debe exponerse después de desarrollada la primera, a modo de esquema previo. Este topográfico de la triangulación primaria y propedéutica es el que viene realizando el mismo Mieli en su Panorama [...]» (123). Por su parte, la *Historia de la Física* de Schurmann, consideraba Rey Pastor,

ocupa un lugar intermedio entre ambos tipos que pueden llamarse telescópico y microscópico. Es por el contrario, como una visión natural, un panorama, con menos aparato erudito que el de Mieli, pero dando al elemento humano más relieve y vivacidad, presentándonos en sus rasgos biográficos y aún anecdóticos no solamente a las figuras culminantes, sino a todas las que algo perdurable han hecho por el avance de la Física (123).

investigaciones de seminario sobre cultura superior (en cuestiones nacionales y americanas), organizar series de conferencias y cursos especiales» (París de Oddone 1995, 16).

Preocupado por estimular el desarrollo de la historia de la ciencia en el Uruguay, en 1947 Schurmann le transmitía al Decano de la FHC «algunas sugerencias y proposiciones de importancia fundamental acerca de la enseñanza y del desarrollo de la Historia de la Ciencia en nuestra Facultad y en nuestro medio». Destacaba que,

[...] en el último decenio, el estudio de la Historia de la Ciencia ha tomado extraordinario incremento en todos los países del mundo, y particularmente en Buenos Aires, permaneciendo aparentemente al margen de ese tan necesario movimiento intelectual el Uruguay.¹³

Aludía a la opinión de Rey Pastor (1947) acerca de

[...] la prioridad de Uruguay [en ese despertar], que funda en la obra del Ing. García de Zúñiga en la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería y la del suscrito con la publicación de su «Historia de la Física» y otros trabajos. Pese a estos antecedentes, a los cuales cabe agregar la creación del «Grupo Nacional de la Historia de la Ciencia», de la Sección de Historia de la Ciencia del Instituto de Estudios Superiores y el Curso de Historia de la Ciencia que me fuera confiado en esta Facultad, es forzoso reconocer que en el Uruguay los que se dedican a los estudios científicos no parecen haberse percatado aún de que, en el momento actual, la evolución científica, con su profunda revisión de conceptos fundamentales, hace imprescindible un conocimiento perfecto y una crítica profunda del desarrollo de todos los distintos conceptos científicos a través de los tiempos. No creo que el cursillo de Historia de la Ciencia que me ha sido confiado sea suficiente para poder cumplir con el imperioso deber de una Facultad de Humanidades y Ciencias de hacer conocer y difundir esta disciplina de urgente necesidad a fin de que nuestro ambiente científico siga la marcha de la evolución científica mundial.¹⁴

Era importante el desarrollo de la historia de la ciencia no solo porque la disciplina, como estudio organizado independiente se abría camino en los planes de enseñanza superior y secundaria, sino por la influencia directa que ejercía sobre los métodos de exposición de las distintas asignaturas científicas. Schurmann coincidía

13. Nota de Schurmann al Consejo de la FHC, jul. 22, 1947, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 32, Carpeta 52.

14. Nota de Schurmann al Consejo de la FHC, jul. 22, 1947, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 32, Carpeta 52.

así con los objetivos pedagógicos de la historia de la ciencia, enfatizados también por Mieli, Rey Pastor y luego por Papp.

Consideraba como primera medida necesaria «crear ambiente y reunir materiales para que la difusión de la Historia de la Ciencia sea posible». Ello no era tarea de un cursillo, sino de un instituto. Debido a que por razones económicas este no podía crearse en ese momento, proponía organizar un embrión de organismo con miras a su formación:

[...] crearía la Sección de Historia de la Ciencia bajo la dirección del profesor de la asignatura y con la colaboración de ayudantes [...] El trabajo estaría sometido desde un principio al siguiente plan: a) Estudio general de la Historia de la Ciencia; b) Estudio de puntos especiales; c) Estudio de historia de la ciencia latinoamericana y nacional; d) Difusión del estudio de la Historia de la Ciencia con clases, cursillos, publicación de artículos en prensa, comunicación a los profesores de ciencia, etc.; e) Preparación de una documentación bibliográfica [...].¹⁵

Tres meses más tarde reiteraba la necesidad de desarrollar la historia de la ciencia en el Uruguay y, apoyándose en la opinión de Sarton y Mieli, sostenía que los cursos o clases de tipo universitario no bastaban para crear el clima necesario y era imprescindible un plan de investigación, ordenación y difusión de conocimientos y elementos de labor que solo podía desarrollar un organismo inspirado en el plan usual de los institutos. Finalizaba su nota señalando que sus

[...] relaciones personales cultivadas permanentemente y desde hace años con los más grandes especialistas en Historia de la Ciencia, (entre los cuales destaco particularmente a Mieli y Sarton, [este último a quien había visitado unos meses antes en EEUU]), puedo asegurar que el Seminario, embrión de «instituto», merecerá todo su interés y que podremos contar con su valiosa y desinteresada colaboración de asesoramiento.¹⁶

15. Nota de Schurmann al Consejo de la FHC, jul. 22, 1947, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 32, Carpeta 52.

16. Nota de Schurmann al Consejo de la FHC, oct. 3, 1947, p. 2, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 32, Carpeta 52.

La propuesta de Schurmann contemplaba las tres funciones universitarias: enseñanza, investigación y extensión. Respecto de la primera función consideraba que:

La Historia de la Ciencia es necesaria a la educación. Debe ser introducida, con la importancia que le corresponde, en las asignaturas que puedan encontrar en ella mayor abundancia de elementos útiles. La historia de «cada ciencia» debe formar parte integrante y fundamental de las enseñanzas dadas por los profesores de dichas disciplinas, y la historia general de la ciencia debe ser uno de los principales componentes del estudio heterogéneo y complejo de la historia universal (1937, 350).

Respecto a las otras dos funciones, el seminario a la vez que ámbito natural para la investigación

[...] realizaría una labor de «síntesis de Historia de la Ciencia» con fines didácticos, cuyos resultados, debidamente difundidos bajo forma de folletos, artículos, cuadros sinópticos, etc... permitirían establecer las «relaciones públicas» o sea la propagación del conocimiento de esta nueva asignatura, necesaria para que exista en el ambiente intelectual y docente un interés favorable a su desarrollo.¹⁷

El trabajo comenzó a ejecutarse a partir del Curso de Historia de la Ciencia. En su informe de 1949, último año en que lo dictó, Schurmann daba cuenta de los avances obtenidos: se había comenzado a fichar los libros de historia de la ciencia que integraban distintas bibliotecas; en lo que respecta a la difusión de la disciplina, había comenzado a publicarse una serie de artículos sobre *Grandes Efemérides de la Ciencia* en medios de prensa; y en el ámbito de la investigación se había abordado el análisis de antecedentes de la evolución de la ciencia en el Uruguay, comenzándose a trabajar sobre la trayectoria de personalidades e instituciones de la botánica, la biología y la astronomía en el país.

3.2 Desde Argentina: Carlos E. Prélat y Desiderio Papp

Por otra parte, en 1947, el Consejo de la FHC recibió una propuesta de programa para un Curso de Filosofía de las Ciencias, por parte del doctor en

17. Nota de Schurmann al Consejo de la FHC, oct. 3, 1947, p. 2, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 32, Carpeta 52.

Filosofía, de nacionalidad húngara y radicado en Argentina, Desiderio Papp (1895-1993). Papp se doctoró en Filosofía en la Universidad de Budapest (1917). En sus años estudiantiles se dedicó a la filosofía y la filología y en 1918 comenzó a orientarse a las ciencias en general y la física en particular. En 1922 se acercó a los trabajos de Friedrich Dannemann, Edmund Hope y Emile Meyerson. En 1927 se trasladó a Viena donde permaneció hasta 1938 cuando, perseguido por el régimen nazi, emigró a Suiza, luego a París —allí se perfeccionó en Historia de la astronomía y en ciencias físico-matemáticas— y a España. Fue *Privatgelehrter* en universidades de Budapest y Viena. En esta última se hizo conocido como difusor de la ciencia, escribiendo cientos de artículos en diarios, al tiempo que comenzaba a publicar libros sobre historia de la ciencia.¹⁸ Finalmente, emigró a Argentina, arribando a Buenos Aires en 1942, donde continuó con la docencia en el ámbito universitario y la publicación de libros. Dictó cursos de *Epistemología* (1947-1962) y de *El pensamiento Científico* (Historia de la Ciencia) (1951-1962) en la FHC. En 1948 fue elegido *membre Correspondant* de la Academia Internacional de Historia de la Ciencia. En 1950, al fallecer Aldo Mieli prosiguió, con José Babini, la publicación de los últimos volúmenes de *Panorama General de la Historia de la Ciencia*. En 1961 se radicó en Chile, contratado por la Universidad de Chile para dictar cursos y organizar seminarios sobre Historia de las Ciencias orgánicas e inorgánicas, convirtiéndose en un referente para la comunidad científica chilena.

Es oportuno mencionar, antes de continuar con la propuesta de Papp, que desde el año anterior en el marco de los estudios en Ciencias Físico-Matemáticas, la FHC ofrecía un curso de Epistemología dictado por el doctor en química Carlos Evaristo Prélat (1910-1980), argentino, profesor de Físico-química y de Historia de la Ciencia en universidades de ese país. Formaba parte del Grupo Argentino de la Unión Internacional de Historia de la Ciencia y fue uno de los primeros argentinos que estudió y fomentó la historia y la epistemología de la química en forma sistemática. A ese respecto, entre 1947 y 1950 publicó tres libros, uno de ellos en

18. Para una lista de su bibliografía ver Kohn Loncarica 1993, 216-219.

colaboración con Papp.¹⁹ En 1946 Prélat había accedido a la Cátedra de Físico-Química en la FHC de Montevideo. Los puntos iniciales del programa que dictaba ya mostraban su interés por el estudio de la historia de la disciplina. Ese mismo año, la Revista de la FHC publicó dos artículos de su autoría.²⁰ Al presentar su informe del curso sugirió al Consejo que los cursos que abarcasen «dominios del gran campo de la Filosofía de la Ciencia, deben desarrollarse y multiplicarse, quizás mediante la creación eventual de un Instituto de Historia y Filosofía de la Ciencia, sobre todo en una Facultad del carácter de esta».²¹ En 1948 las actividades proyectadas para la cátedra a su cargo en Buenos Aires le impidieron seguir dictando su curso en Montevideo.

Retomando la propuesta de Papp, en su nota de 1947 al Consejo de la FHC destacaba «el interés de los estudiantes de filosofía y también el de aquellos de las diferentes disciplinas científicas, puras y aplicadas» en un curso de filosofía de la ciencia, disciplina de la cual afirmaba «se funda en nuestros días, por lo menos, parcialmente, sobre una interpretación de las ciencias. En efecto, nunca el lazo que une a los dos órdenes de conocimientos ha sido más fuertemente sentido que en estas décadas [...]».²² Pero la nota permite vislumbrar también cómo entendía la relación entre historia y filosofía de la ciencia y cómo concebía distintas formas de hacer historia de la ciencia. En este sentido, afirmaba:

El análisis del instrumento heurístico que sirvió para encontrar y fundamentar nuestras leyes naturales permite frecuentes incursiones en la historia de estas leyes básicas y exige la exposición de los procedimientos personales de sus descubridores, los maestros del pensamiento científico, cuyos caminos cognoscitivos, e incluso a veces sus errores, están

19. Prélat, Carlos. *Epistemología de la química. Fundamentación observacional*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1947; Prélat, Carlos. *Epistemología de las ciencias físicas*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1948; Prélat, Carlos. y Papp, Desiderio. *Historia de los principios fundamentales de la Química*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1950.

20. Prélat, Carlos, La afinidad química. Evolución histórica de su concepto. *Revista de la Facultad de Humanidades y Ciencias I* (1) (1947): 275-303 y Prélat, Carlos, Orientación Epistemológica de la Física actual. *Revista de la Facultad de Humanidades y Ciencias I*(2) (1947): 13-23.

21. Informe de Prélat al Decano de la FHC, Carlos Vaz Ferreira, oct. 18, 1947, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 18, Carpeta 88.

22. Nota de Papp al Consejo de la FHC, feb. 21, 1947, p. 1, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

plenos de enseñanzas. De este modo el curso también daría una ojeada en el desarrollo orgánico de los procederes de las ciencias, que junto con la crítica gnoseológica de los resultados adquiridos por la investigación forman la historia interna de las ciencias, muy distinta de su historia externa, que solo trata el desarrollo material y cronológico de las disciplinas científicas.²³ [El énfasis es del autor]

En principio y debido a restricciones presupuestales, Papp fue contratado para el dictado de un curso de Epistemología común para los estudios de Filosofía, Historia y Ciencias Biológicas. Años después se resolvió crear un curso específico para el estudiantado de Historia.

En esta edición del año 1947 el curso de Epistemología trató sobre *La teoría del espacio y el tiempo en la ciencia y en la filosofía*. En el seminario que acompañó las clases teóricas se analizó *Identité et Réalité*, de Meyerson, filósofo que tuvo una fuerte influencia en el pensamiento y la cultura de Papp.

En 1949, la temática del curso fue *La innovación conceptual introducida en la Teoría del Conocimiento por la microfísica de nuestros días* y en particular por las teorías cuánticas y ondulatorias creadas por Planck, Bohr, Schrödinger, Heisenberg y De Broglie. En su desarrollo queda otra vez de manifiesto su concepción de historia de la ciencia, al informar que en las clases introductorias se abocó a la evolución histórica de conceptos a través de la historia de la filosofía y de la ciencia, y bosquejó

[...] el esquema ideológico [de las teorías cuánticas], para exponer después con amplitud sus repercusiones epistemológicas, mostrando particularmente los caminos heurísticos seguidos por sus creadores y los medios metodológicos que permitieron transponer los procederes experimentales que servían en nuestra escala macroscópica a la escala del microcosmos.²⁴

23. Nota de Papp al Consejo de la FHC, feb. 21, 1947, p. 2-3, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

24. Informe de Papp al Consejo de la FHC, dic. 8, 1949, p. 2, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

El programa de Epistemología de 1951 versó sobre los problemas relativos a la *Finalidad y método del conocimiento científico*, aclarando que su intención no era

[...] contentarme con el tradicional análisis abstracto de los procederes metodológicos de la ciencia, en los que abundan los libros de texto; pienso dar a la exposición otro enfoque, mostrando el camino heurístico que algunos de los grandes investigadores como Galileo, Harvey, Newton, Dalton, Robert Mayer –y entre nuestros contemporáneos–, Planck, Millikan y Bohr, siguieron realmente en sus búsquedas.²⁵

Pero lo más interesante de este curso es que en el seminario que lo acompañaba, Papp afirmaba haberse separado de la exposición tradicional del método científico también desde otro punto de vista:

Hemos estudiado [...] la psicología de la invención científica, descuidada generalmente en los tratados de metodología, a pesar de difundir luz la psicogénesis de la invención en muchos casos sobre la etapa inicial del camino seguido por los descubridores.²⁶

Los autores que fueron abordados ese año en el seminario que acompañó al curso teórico fueron: Duhem, Bachelard, Cassirer, Eddington, Maritain y Meyerson, reflejo de las principales influencias en el pensamiento de Papp.

Ese mismo año, como ya se mencionó, se organizó un curso sintético de historia de la ciencia (*El pensamiento científico*) para los alumnos de Historia. En su informe del curso de Epistemología dictado en 1950 Papp señalaba al Consejo de la facultad la preocupación de esa parte del alumnado respecto de la dificultad para seguir el curso dada su deficiente formación científica y la ajenidad de los temas tratados con respecto a los estudios históricos.

25. Nota de Papp al Decano de la FHC, Justino Jiménez de Aréchaga, ene. 19, 1951, p. 1, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

26. Nota de Papp al Decano de la FHC, ene. 29, 1952, p. 2-3, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

En su presentación al llamado a aspirantes para el dictado del curso *El pensamiento científico*, atendiendo a las dos dificultades mencionadas, Papp propuso:

El temario de este [el curso] debe presentar una exposición sintética del desarrollo del pensamiento científico, teniendo en cuenta solo los principios generales y el núcleo relativamente reducido de los capitales hechos empíricos que están en la base de las teorías más amplias de las ciencias. [...] presentando el desarrollo de las ciencias en estrecha conexión con el orbe ideológico, socio-cultural e incluso económico que le acompaña [...] estableciendo así el contacto con los problemas a que habitualmente se dedica el estudiantado de Historia [...]²⁷

El curso que proponía era entonces, distinto de la Epistemología, ya que no implicaría la crítica gnoseológica de los conceptos científicos. Pero tampoco podía ser

[...] —como la Historia de la Ciencia lo es en su forma tradicional— una exposición cronológicamente coherente de la exploración de lo real, puesto que esta —registro de teorías y descubrimientos en su encadenamiento temporal— solo tiene escasamente en cuenta el ambiente socio-cultural que le sirve de marco [...] Mi objetivo, sin embargo, debía ser funcionalmente distinto de lo que persiguen tradicionalmente los historiadores de la ciencia. Debía presentar la adquisición progresiva del conocimiento científico dentro de coordenadas humanas, trazar su evolución en estrecho paralelismo con el resto de la historia del hombre, poner en evidencia sus ininterrumpidas interferencias con los factores político-sociales, en una palabra, debía presentar el desarrollo de las ciencias como parte integrante del desarrollo de la historia de la humanidad.²⁸ [El énfasis es del autor]

Para mostrar el encadenamiento de teorías y descubrimientos y las interrelaciones con los acontecimientos que constituyen el fondo histórico Papp orientó la exposición de los temas del curso según los siguientes aspectos: 1- Teorías

27. Nota de Papp al decano de la FHC, Justino Jiménez de Aréchaga, ene. 10, 1951, p. 1-2, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

28. Nota de Papp al decano de la FHC, ene. 28, 1952, p. 2-3, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

y doctrinas científicas en su relación con la esfera ideológica de la época (las creencias religiosas y las convicciones metafísicas intervienen en la estructuración de las hipótesis básicas de la ciencia; las teorías científicas guardan estrecha relación con las doctrinas filosóficas de su tiempo), 2- Por decisiva que sea la contribución de personalidades geniales al progreso del conocimiento científico, la ciencia es una creación social (no aparece como epifenómeno aislado en el cuadro de la mentalidad colectiva, sino que está ligada al orden socio-cultural de una época determinada) y 3- Interferencia de las ciencias aplicadas con la historia política del mundo.

Uno de los propósitos que orientó los cursos fue pues, explicar la función de la ciencia en la historia político-cultural del mundo. Según Papp tres enfoques permitían poner de relieve las interacciones que ligan la progresiva adquisición del conocimiento científico con el fondo histórico general: «1.º - la relación del progreso científico con la esfera ideológica de cada época; 2.º - la interdependencia entre el progreso científico y el orden social y 3.º - la repercusión del progreso científico sobre la historia política del mundo».²⁹

Como ha quedado de manifiesto los cursos dictados por Papp estuvieron regidos por su idea evolutiva de la ciencia y de que la historia de la misma es el

[...] relato de la resolución de las ideas científicas, limitándose a aquellas que marcan jalones, puntos de giro, cambios de orientación, bifurcaciones en la ruta –con frecuencia tortuosa– que recorre la razón en la búsqueda de lo real; *itinerarium mentis ad veritatem*, es el peregrinaje de la inteligencia hacia lo verdadero (Papp 1993, 15).

Su propósito era bosquejar los aspectos sobresalientes centrados en las figuras más importantes de la evolución de las ideas científicas, porque,

Si bien la elaboración del conocimiento científico y sus múltiples aplicaciones constituyen una obra social, una creación colectiva, las leyes primordiales, los descubrimientos cruciales, las teorías generales, se deben a un grupo reducido de

29. Informe de Papp al Consejo de la FHC, dic. 22, 1952, p. 6, Archivo Central Universitario, Montevideo, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Legajo 40, Carpeta 176.

investigadores. Un puñado de personalidades han creado los cimientos y han levantado los pilares que sostienen la soberbia construcción del saber (15).

En la línea de Sartón, Papp afirmaba la íntima conexión de la ciencia con la época y la atmósfera cultural y social en que se producía; pero —y podría decirse que en estrecha relación en este aspecto, con el pensamiento de Alexandre Koyré—, agregaba:

No obstante, suponer [...] que la Siracusa del rey Hieron explica a Arquímedes y la Florencia de los Médici a Galileo, o pretender que la obra de Newton está condicionada por la transición del feudalismo al capitalismo, equivale a desconocer la autonomía del poder creativo del genio, y conduce a torcer la perspectiva de la historia [...] (16).

4. Consideraciones finales

En 1937 Paul Schurmann describía la situación de la historia de la ciencia en nuestro país en los siguientes términos:

[...] fuera de la valiosa labor realizada en Historia de las Matemáticas por el Ingeniero Eduardo García de Zúñiga y en Historia de la Medicina por los doctores Rosello y Schiaffino, y fuera de mi modesta colaboración al estudio de la Historia de la Física, no se ha observado aún, aquí en el Uruguay, una corriente de interés definida hacia la Historia de la Ciencia [...] (1937, 348).

Cinco años más tarde agregaba:

[...] desde el punto de vista de la cultura, puede afirmarse que América vive aún el período de amamantamiento de su madre Europa y que este período no está aún a punto de terminarse. Pero debe forzosamente tener un fin, más o menos próximo, pues América debe constituir su cultura propia [...] (1942, 2).

Una opinión acorde expresaba Rey Pastor al hablar del aluvión editorial que desde el Plata inundaba los países hispanoparlantes en materia de historia de la ciencia, pero lamentaba que la producción original era todavía muy pobre en cantidad y calidad (Rey Pastor 1947, 125).

Fue en ese contexto en el que incipientes investigadores nacionales interesados en la historia de la ciencia, como Schurmann y García de Zúñiga, se comprometieron con su desarrollo, establecieron y mantuvieron contactos asiduos con figuras relevantes del campo disciplinar a nivel internacional, conformaron el Grupo Nacional de Historia de la Ciencia, publicaron algunas de sus obras, proveyeron al medio con bibliografía de primer nivel e incluso organizaron algunos cursos y conferencias. Es también en ese contexto que arribaron los primeros *visitantes*, como Rey Pastor, Prélat y Papp, que propusieron y dictaron cursos en nuestro país. Un rasgo interesante para destacar es que la mayoría de estos estudiosos, nacionales y extranjeros, habían estudiado antes alguna otra ciencia, como la matemática, la física o la química, pero no tenían una formación histórico-filosófica de carácter sistemático. En cuestiones de historia y filosofía eran autodidactas. El único caso que podríamos considerar diferente es el de Papp, que había obtenido su título en Filosofía. De cualquier modo, en general su historia de la ciencia no tuvo un enfoque filosófico y sus investigaciones y publicaciones no estuvieron dedicadas a ese ámbito del conocimiento. Incluso *Filosofía de las ciencias naturales* (1945), su obra más cercana al campo epistemológico, está escrita en un estilo muy diferente y menos riguroso que el de las obras más especializadas de filosofía de la física de su época, aún de aquellas de los autores que cita en su texto (Cassini 2017, 64).

Por otra parte, la historia de la ciencia que en general practicaron, hacía énfasis en la periodización, la crónica de los descubrimientos, la publicación de las obras, la enumeración escrupulosa de fechas y autores. Una historia de la ciencia que debía mucho a los modelos sartoniano y mieliano, que articulaban este ámbito del saber con la historia de la cultura de la que formaba parte. Ese fue el espíritu, en términos generales, de los primeros cursos de historia de la ciencia en el país y en la FHC en particular, aunque nuevamente debemos señalar un matiz en el caso de Papp, influido por pensadores de la tradición francesa, como hemos señalado.

Varios factores se conjugaron para que este primer impulso de desarrollo de la historia de la ciencia en el Uruguay no tuviera verdadero arraigo en ese momento.

Uno de ellos fue la discontinuidad en los proyectos. Baste mencionar como ejemplo el intento de institucionalización de la disciplina a partir de la propuesta de Schurmann en el seno de la FHC, interrumpido en su etapa embrionaria cuando el historiador se desvinculó de esa casa de estudios. Otro factor para tener en cuenta es que el lugar natural de la historia de la ciencia en nuestro país fue una facultad no profesional, en la cual la profesionalización de las disciplinas, tanto humanísticas como científicas, no fue, en principio, un ideal a perseguir. En ese sentido la institución no contribuyó en el período examinado, con una infraestructura académica adecuada y no proveyó las condiciones necesarias para la formación de generaciones de estudiosos e investigadores profesionales en la disciplina.

Otro foco para el análisis de cómo se introduce o se inicia una tradición o una disciplina en un país puede constituirse en torno a la pregunta de cómo y por qué medios llegan a él las corrientes de pensamiento. Un camino preferente mediante el cual esas ideas muchas veces penetran es, justamente, a través de los *visitantes* (Santos Herceg 2012). En el caso de nuestro país el mantenimiento de vínculos constantes con el exterior —que muchas veces se tradujo en prolongadas permanencias de estudiosos extranjeros— resultaba vital para posibilitar el cultivo o el fortalecimiento de disciplinas que o no contaban con antecedentes en el país o que ellos eran aún insuficientes. Entre estos aportes significativos, en el caso de la historia de la ciencia, como hemos visto, se destacó en especial la afluencia y el relacionamiento con profesores radicados en Argentina, pero emigrados de y formados en Europa, quienes conformaron, junto con los principales cultores de la disciplina en el ámbito nacional, el grupo que promovió su desarrollo fundamental a partir del segundo cuarto del siglo XX.

Desde esta perspectiva resulta interesante también explorar, además de su formación, la actividad que esos *visitantes* desplegaron, si formaron escuela, si crearon centros de investigación, si publicaron. Ello no ocurrió en los casos analizados en este trabajo. Si bien Prélat, por ejemplo, publicó algunos artículos en la revista de la FHC, la brevedad de su magisterio en la institución seguramente dificultó el desarrollo de actividades tendientes a la conformación de un grupo de

investigadores a su alrededor. Tampoco en el caso de Papp, a pesar de haber sido docente de la facultad durante una década y media (1947-1962), hay evidencia de que haya forjado una comunidad de investigadores. El filósofo húngaro ejerció la docencia en nuestro medio, pero no se integró del todo al mismo, no se radicó, ni investigó ni publicó en nuestro país. Viajaba desde Buenos Aires a dictar sus cursos en Montevideo, pero continuó investigando, produciendo y publicando del otro lado del Plata. ◇

5. Obras citadas

5.1 Fuentes

Archivo Central Universitario, Montevideo, Uruguay, Sección Archivo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

5.2 Bibliografía

Cassini, Alejandro, «Los orígenes de la filosofía de la ciencia en Argentina», *Cuadernos de filosofía*, 69 (2017): 59-76.

Cueto, Marcos y Silva, Matheus Alves Duarte de, «Trayectorias y desafíos en la historiografía de la ciencia y de la medicina en América Latina», *Asclepio*, 72(2) (2020): 320-334.

Cheroni, Alción, «Eduardo García de Zúñiga. Un humanista militante», *Gaceta Universitaria*, 6(1) (1992): 37-38.

Kohn Loncarica, Alfredo, «José Babini (1897-1984)», *Quipú* 2(1) (1985): 129-147.

Martínez, María Laura, «Fondo García de Zúñiga de Historia de la Ciencia: Fuentes e Historiografía», *Galileo*, Segunda época, 10 (1994): 35-79.

Mendoza, Diego H. de y Asúa, Miguel de, «La historia de la ciencia en la Argentina de entreguerras», *Saber y tiempo. Revista de historia de la ciencia* 4(14) (2002): 137-159.

Mieli, Aldo. *Panorama general de historia de la ciencia. La eclosión del Renacimiento*. Vol 3. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1951.

Papp, Desiderio. *Filosofía de las leyes naturales*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1945.

Papp, Desiderio. *Ideas revolucionarias en la ciencia*. Tomo I. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1993.

París de Oddone, Blanca. (Coord.) *Historia y memoria: Medio siglo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, 1945-1995*. Montevideo: Universidad de la República-Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, 1995.

Plá, Cortés, «El Instituto de Historia y Filosofía de la Ciencia de la Universidad Nacional del Litoral», *Saber y Tiempo*, 4(16) (2003): 91-102.

- Rey Pastor, Julio, «Historia de la Ciencia en el Plata», *Realidad. Revista de ideas*. 1(1) (1947): 121-125.
- Santos Herceg, José, «Visitantes europeos. El eurocentrismo del desarrollo institucional de la filosofía chilena», *Intus-Legere Filosofía* 6(2) (2012): 9-26.
- Schurmann, Paul, «La historia de la ciencia y su introducción en Enseñanza Secundaria», *Anales de Enseñanza Secundaria*, II (4) (1937): 347-351.
- Schurmann, Paul. *El problema de la cultura. El Instituto de Estudios Superiores y don Eduardo García de Zúñiga*. Montevideo: Instituto de Estudios Superiores, 1942.