

XIII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia de la Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca, 2011.

Referentes de la ciencia argentina frente al proyecto peronista.

Comastri, Hernán.

Cita:

Comastri, Hernán (2011). *Referentes de la ciencia argentina frente al proyecto peronista. XIII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia de la Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-071/405>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Número de la mesa: 67

Título de la mesa: Entre la ciencia y la política. Los intelectuales en la Argentina entre los siglos XIX y XX. Estudios de caso

Apellido y nombre de las/os coordinadores/as: Dr. Antonio Manna, Mg. Mariano Di Pasquale, Mg. Marcelo Summo.

Título de la ponencia: Referentes de la ciencia argentina frente al proyecto peronista.

Apellido y nombre del/a autor/a: Comastri, Hernán.

Pertenencia institucional: Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

Documento de identidad: 29331276

Correo electrónico: hernancomastri@yahoo.com.ar

Autorización para publicar: Sí.

La situación de la Ciencia antes del peronismo

“En la etapa de cultura incipiente que atravesamos se hallan tres categorías de investigadores: 1° los héroes abnegados y casi mártires, que son muy raros; 2° los que tienen vocación y una fortuna personal, que son un poco más frecuentes; 3° los seudo investigadores, mucho más abundantes”¹.

El artículo de Houssay, publicado por primera vez en 1942, fue reeditado por la misma UNL y otras universidades nacionales en 1945, 1955, 1960 y 1968 como testimonio de un conflicto irresuelto. Su redacción original, sin embargo, nos remite a los años inmediatamente anteriores a la toma del poder por parte de los militares del GOU y el cambio que los mismos buscaron impulsar en los ámbitos científicos y académicos. La situación descripta, por otra parte, aunque excesivamente subjetiva tiene bases reales. En ausencia de políticas estatales o iniciativas privadas que reconocieran el valor de la investigación, la misma era llevada adelante de una forma inorgánica y atomizada en pequeños institutos o cátedras universitarias. El presupuesto dedicado a ellas dificultaba la

¹ Houssay, Bernardo A., “La investigación científica”, en *Extensión Universitaria*, N° 50, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, 1942, pág. 32.

profesionalización de la investigación en tanto actividad *full time* (sin la cual, para Houssay, no podía existir “investigación seria”) y posibilitaba la caracterización del campo científico antes expuesta. Así, si en una primera categoría el Nobel argentino se ubicaba a él mismo y a otros de su grupo con la capacidad y vocación suficientes para sobreponerse a estos obstáculos, el segundo grupo estaría compuesto por aquellos que podían y estaban dispuestos a financiar su vocación a través de sus propios medios o aquellos de su familia. Herencia de la figura del *diletante* de Antiguo Régimen o aún del siglo XIX, encuentran también un lugar en el grupo de Houssay². Negado el reconocimiento de su tarea como verdadera investigación, la mayor parte de la comunidad científica queda, sin embargo, relegada a la tercera categoría.

La crítica, entonces, es global, al igual que deben serlo las soluciones propuestas. El gobierno de Perón, aunque como se verá más adelante desde otra perspectiva y por otras razones, también tuvo una visión crítica respecto a la situación de las investigaciones en Argentina y buscó su superación. Por primera vez en su historia moderna, el Estado se propuso unir el desarrollo económico del país con las investigaciones científico-tecnológicas y, en consecuencia, invirtió en ellas recursos sin precedentes³, aunque difíciles de cuantificar. En un intento de aproximación a estas cifras globales, Gabriela Tedeschi efectúa un análisis de los presupuestos desagregados que las distintas dependencias del Estado peronista dedican a ciencia y tecnología. Aunque el carácter excesivamente fragmentario de los datos disponibles le impide llegar a una cifra clara, dejando por un momento de lado los gastos reservados y los de otras dependencias con actividades científicas y tecnológicas (Agricultura y Ganadería, Aeronáutica, Industria, Universidades, etc.) la autora se permite comparar la participación del 0.82% de Asuntos Técnicos en el Presupuesto Nacional en 1953 con la de los gastos en Ciencia y Tecnología durante la

² La figura más representativa de esta “categoría” descrita por Houssay sería, sin dudas, la de Eduardo Braun Menéndez, destacado fisiólogo proveniente de una familia acaudalada que trabajó con Houssay en el IByME e impulsor del *Acta Fisiológica Latinoamericana*.

³ Si bien para la década de 1930 tampoco existen datos claros sobre los gastos en el área, una reconstrucción de los proyectos, iniciativas y polémicas de la época permite distinguir una situación de muy incipientes, acotadas y puntuales inversiones estatales y privadas. Para más detalles ver: Hurtado, Diego, *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000*, Edhasa, Buenos Aires, 2010, capítulo 1, págs. 33-68.

década de 1990, cuyo pico de inversión se alcanzó en 1999, con un 0.52% de participación en el Presupuesto Nacional⁴.

La solución propuesta por el peronismo, sin embargo, distó mucho de la que Houssay u otros científicos destacados de la época tenían en mente. La inversión en investigación y desarrollo tecnológico estuvo inserta en un proyecto político más amplio y respondió a objetivos específicos que desbordaban lo estrictamente científico, pero además la forma de llevarla adelante implicó una particular concepción sobre la funcionalidad de la ciencia, su relación con otros ámbitos de la vida social y del papel que al científico le correspondía en la Nueva Argentina. Si bien puede resultar exagerado hablar de modelo científico para las políticas que el peronismo impulsa a partir de 1946, todas ellas surgen de una determinada aproximación al problema del “atraso” científico- tecnológico y por lo tanto comparten características en común que resulta útil analizar. Por otra parte, la caracterización que para 1946 puede parecer exagerada tal vez no lo sea para 1950/1952: por diferentes motivos, en estos años las políticas del peronismo apuntadas al área ganan una coherencia e institucionalidad que no habían tenido durante la primera presidencia de Perón, y la anterior dinámica de ensayo y error es reemplazada por un desarrollo más ordenado y progresivo, pensado en los términos del mediano y largo plazo.

Bernardo Houssay y el antiperonismo

“De muy buena gana Houssay habría despedido a todo el personal y a los miles de alumnos de la facultad y, con el dinero disponible, habría construido el mejor instituto de fisiología del mundo, para no más de

⁴ Antes, sin embargo, debió sortear un número de dificultades metodológicas que complicaron el trabajo de fuentes: una política de descentralización generalizada y la inexistencia de una dependencia estatal que concentrara la totalidad de las actividades e instituciones de ciencia y tecnología, la ausencia de referencias explícitas a la actividad científico-tecnológica en las partidas de gastos, las actividades ajenas al área que también recaían sobre la Secretaría (luego Ministerio) de Asuntos Técnicos, los gastos secretos y fondos discrecionales que se volcaron a proyectos de ciencia y tecnología, la ausencia de datos sobre las universidades nacionales en el Presupuesto Nacional, etc. Ver: Tedeschi, Gabriela, *Ciencia, Estado y Peronismo: un estudio sobre la política estatal e instituciones de ciencia y tecnología en Argentina (1946-1955)*, Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Luján, 2005, págs. 72-82.

doscientos estudiantes. Pero el horno de la década del cincuenta no estaba para esos bollos...”⁵.

Nacido el 10 de abril de 1887 de una familia de ascendencia francesa, Bernardo Alberto Houssay demostró desde muy joven una excepcional capacidad intelectual. Sin el privilegio, como le gustaba recordar, de una cómoda situación económica, cursó la escuela primaria en apenas dos años, se recibió de bachiller en el Colegio Nacional Buenos Aires a los trece, de farmacéutico a los diecisiete y de médico a los veintitrés. Cursó ambas carreras en la UBA, universidad alrededor de la que giraría siempre su vida profesional, aún en aquellos momentos en los que formalmente se lo alejase de la misma. Durante el breve período en que ejerció la medicina, y siendo todavía muy joven, llegó a ocupar la jefatura de la sala de clínica médica del Hospital Alvear, cargo que abandonó a los 32 años, cuando fue nombrado profesor de fisiología en la Facultad de Medicina. En 1919, entonces, fundaba el Instituto de Fisiología en dicha facultad y comenzaba así la construcción de un grupo de investigación propio, que presidiría durante toda su vida, con la sola excepción del período que aquí nos ocupa, es decir entre 1943 y 1955⁶.

Aún antes de ser galardonado con el Premio Nobel en 1947, había sido premiado por el Royal College of Physicians de Inglaterra, la Universidad de Toronto, Canadá, la Royal Society of New South Wales de Australia, y otras instituciones extranjeras. En 1933 se convirtió en el primer presidente de la AAPC, y luego sería también presidente de la Academia Nacional de Medicina, de la Sociedad Argentina de Biología y de la Federación Internacional de Diabetes. En 1936, integró la Comisión Nacional de Cooperación Intelectual dependiente del Ministerio de Instrucción Pública, que buscaba reforzar los lazos internacionales de la comunidad científica argentina y servía de vínculo con el Instituto Internacional de Cooperación Intelectual, con sede en París⁷. El Premio Nobel vendría a impulsar y hacer pública esta destacada carrera científica. Luego de esto fue condecorado por los gobiernos de Bélgica, Chile y Francia, en 1966 por el de España, y en

⁵ Cerejido, Marcelino, *La nuca de Houssay. La Ciencia argentina entre Billiken y el exilio*, Fondo de Cultura Económica, México D.F., 2001, pág. 102.

⁶ Buch, Alfonso, *Forma y función de un sujeto moderno: Bernardo Houssay y la fisiología argentina (1900-1943)*, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, provincia de Buenos Aires, 2006.

⁷ Hurtado, Diego, *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000*, Edhasa, Buenos Aires, 2010, pág. 47.

1972, un año después de su muerte, la Organización de Estados Americanos (OEA) estableció el Premio Bernardo Houssay a la investigación científica. Los numerosos reconocimientos locales, por otra parte, fueron coronados en 1983 con el Premio Konex de Honor a la personalidad más destacada de la historia argentina en el área de la ciencia y la tecnología.

El Premio Nobel le fue otorgado por sus descubrimientos referidos al papel desempeñado por las hormonas pituitarias en la regulación de la glucosa en sangre, de importancia para el estudio de la diabetes y necesario paso previo para el desarrollo de la insulina. El momento elegido para la premiación, sin embargo, vino a erigir la figura de Houssay como referente del antiperonismo en el campo de la cultura. Tal fue la lectura que hicieron los medios locales y extranjeros en 1947. El peronismo, en contrapartida, insinuó la intencionalidad política del premio y denunció que Houssay estaba siendo premiado por una investigación realizada en colaboración con Alfredo Biasotti, y que éste había sido ignorado por el comité sueco y su colega argentino⁸. El enfrentamiento con el peronismo, sin embargo, precedió a estas acusaciones y sus causas respondían a la vez a la política y una defensa corporativa de la autonomía del investigador en Argentina.

Expulsado de la UBA, Houssay fundó el IByME y desarrolló allí un grupo de trabajo a su medida. A lo largo de los años había ido seleccionando a su personal no científico a través de un particular sistema de capacitación y exigencia de asistencia en tareas técnicas vinculadas a la investigación (cuidado de animales, esterilización de instrumentos, fotografía, etc.). Además de los beneficios obvios de esta capacitación, la misma le permitía a Houssay obtener “compensaciones salariales” y distribuir las de forma discrecional entre el personal, premiando a unos y empujando a otros a dejar el Instituto. Ya en 1942 había escrito que “el instituto debe ser lo más pequeño que sea suficiente para trabajar bien [sic.], de tal modo que el Director pueda conocer bien todo lo que se hace en él”⁹. Fiel a esta idea, controlaba muy de cerca todos los trabajos e investigaciones, hasta el punto de que solía cambiar algunas de las muestras de los investigadores más jóvenes por

⁸ Cereijido, *La nuca de Houssay...*, op. cit., pág. 44.

⁹ Houssay, *La investigación científica*, op. cit., pág. 31.

otras con valores conocidos para así poder corroborar, aún en detrimento del experimento en cuestión, la veracidad de los datos ofrecidos por los recién ingresados¹⁰.

Cereijido ha discutido repetidas veces si puede considerarse como *autoritaria* la dirección ejercida por Houssay en el Instituto. Habiendo trabajado él mismo en el IByME, recuerda que “cualquier secretaria, ayudante técnica, mozo de limpieza o investigador podía perder repentinamente su cargo si llegaba tarde, o era faltador o era ineficiente en su tarea”¹¹, pero considera que, de todas maneras, aquella autoridad no era ejercida en modo alguno de forma despótica, sino a través de la persuasión, el incentivo o el ejemplo. Los investigadores del Instituto gozaban de amplios márgenes de libertad para elegir sus temas de estudio y si bien las jerarquías internas se respetaban hasta en los asientos de la mesa a la hora del café, la misma respondía a criterios académicos y profesionales en los que todos parecían coincidir. Creemos que, más que *autoritario*, el liderazgo de Houssay en el IByME podría ser definido como *autocrático*: Houssay nunca reconoció haber tenido “maestros” ni influencias destacadas, en cambio la vida entera del Instituto giraba en torno a sus ideas y experiencias sobre el quehacer científico.

La defensa a ultranza de la autonomía del investigador, de la no injerencia del Estado o la burocracia en el campo de la ciencia, es el principal elemento que impide cualquier tipo de acercamiento entre el grupo de Houssay y el Estado peronista. Retomando un concepto de Harvey Brooks, Hurtado de Mendoza caracteriza el pensamiento de este grupo a través de la referencia a un “contrato social para la ciencia”, que implica el financiamiento público, la autonomía y autogobierno del campo científico a cambio de posibles resultados prácticos en el largo plazo¹². En palabras de Houssay: “No hay que olvidar que no hay ciencias aplicadas sino aplicaciones de las ciencias y que casi todos los descubrimientos importantes derivan de investigaciones científicas fundamentales desinteresadas...”¹³. La ideología del grupo y del propio Houssay se encuentra en las antípodas de la planificación estatal; aún después de la Revolución Libertadora, y ya a cargo del Conicet, mantendrá esta postura frente a los intentos de Rolando García, su

¹⁰ Cereijido, *La nuca de Houssay*, op. cit., pág. 65.

¹¹ Cereijido, *La nuca de Houssay...*, op. cit., pág. 98.

¹² Hurtado, *La ciencia argentina...*, op. cit., págs. 54 y 55.

¹³ Houssay, *La investigación científica* op. cit., pág. 20.

vicepresidente, de promover un desarrollo científico adaptado a las necesidades nacionales¹⁴. El internacionalismo fue otro de los ideales que sostuvo durante toda su vida y su gestión al frente de instituciones científicas, aún a contramano (tal como se verá en el próximo capítulo) de las tendencias que ya comenzaban a observarse en los principales centros de investigación del mundo.

La vaga concepción política que acompaña este “contrato social para la ciencia” es la dicotomía “democracia versus totalitarismos” (entre los que el grupo ubicó al peronismo). Más allá de esto, Houssay se definía a sí mismo como (y, dada su personalidad, proponía que todo científico debería ser) *apolítico*. De 1955 en adelante de hecho pareció cumplir con esta máxima, no así en el período inmediatamente anterior. Su retirada de la escena pública fue muchas veces criticada por otros investigadores que veían en él un referente del campo científico, inclusive por el mismo Cereijido. El silencio de Houssay durante la dictadura de Onganía, tal vez el más grave período de autoritarismo político y vaciamiento de las universidades vivido hasta ese momento, fue leído por muchos como una traición al compromiso político y social que el mismo Houssay había demostrado frente al peronismo. Las dos actitudes, sin embargo, no son necesariamente contradictorias, y el apolitismo de Houssay debe ser leído en su correcto contexto, es decir, en el ámbito de la Universidad y los institutos de investigación:

“Si en las universidades reinara el espíritu de investigación y una sana moral profesional, se evitarían las infiltraciones del comercio y la política que tienden a corromper a las profesiones”¹⁵.

Si la referencia al “comercio” puede ser entendida como la vinculación con el sector productivo, la referencia a la política resulta clara de por sí. Las apariciones públicas de Houssay apuntaron siempre, incluso cuando se encontró al frente del Conicet, a la defensa de la autonomía del campo y no a la elaboración de un proyecto científico más amplio que necesariamente hubiera significado la sumisión del investigador a una planificación superior. A pesar de todos sus reconocimientos nacionales e internacionales, Houssay había aceptado el lugar secundario que la ciencia tenía en el esquema general de la sociedad

¹⁴ Cereijido, *La nuca de Houssay...*, op. cit., pág. 135.

¹⁵ Houssay, *La investigación científica*, op. cit., pág. 12.

argentina; aún las pésimas condiciones salariales y económicas del sector eran justificadas sobre la base de que el sacrificio y la entrega eran parte esencial de la labor científica, y que la falta de incentivos o equipamientos no era, como su propio ejemplo demostraba, un impedimento para realizar investigaciones originales de primer nivel. Hijo de su época, vio en la investigación científica un aporte a la cultura universal y un coto cerrado a una élite de “hombres de ciencia” apolíticos. Frente a estas concepciones, el peronismo se erigió como una amenaza y una perversión de la razón de ser de la ciencia, ya fuese antes o después de los cambios mencionados hacia 1950/1951. Las intervenciones universitarias de la década del sesenta buscaron expulsar la política de las casas de altos estudios, el peronismo había intervenido para politizarlas.

Gaviola y la aristocracia letrada

“Pienso quedarme en los EUA hasta que me llamen de aquí, o hasta siempre si no me llaman. Pasaría los cuatro meses de vacaciones en Alemania. Ese es el plan; pero para que me llamen y me den carta blanca, de hacer y deshacer, es necesario que la self propaganda continúe todo el tiempo que esté afuera. Eso se conseguiría mandándole un articulito a un diario para que éste se ocupe de uno. Mi plan inmediato, es escribir una serie de seis o siete artículos sobre nuestras universidades y nuestros problemas culturales y políticos”¹⁶.

Ramón Enrique Gaviola nació el 31 de agosto de 1900 en Mendoza, donde completó sus estudios primarios y secundarios. No existiendo aún un claro campo de trabajo para la física en Argentina, viajó a La Plata y para 1921 ya contaba con el título de Agrimensor emitido por la UNLP. Como le gustaba recordar, se hubiera recibido un año antes de no haber sido por “la famosa reforma universitaria”, que él igualaba a la demagogia y el desgobierno de la universidad¹⁷. Si en este punto coincidía con el

¹⁶ Carta de Gaviola a Juan José Nissen, escrita en La Plata en 1929 y enviada a Alemania. Citada en: Bernaola, Omar A., *Enrique Gaviola y el observatorio Astronómico de Córdoba. Su impacto en el desarrollo de la ciencia argentina*, Ediciones Saber y Tiempo, Buenos Aires, 2001, pág. 174.

¹⁷ Entre sus numerosos trabajos de divulgación escribió, en 1931, la *Reforma de la Universidad Argentina y Breviario del Reformista*, libro de diálogos (género por demás extraño para la época) entre Don Quijote,

pensamiento de Houssay, las razones de uno y otro sin embargo difieren en tanto Gaviola no adhiere al mismo apolitismo que Houssay. Su padre, Don Modesto Gaviola, había sido el jefe político del Departamento de Rivadavia, Mendoza, por largos años. En 1965, lo recordaba así: “De mi padre aprendí que ser aristócrata, aunque sea pequeño aristócrata de pueblo rural, significa tener iguales derechos pero mayores deberes que los demás. Y que sin una aristocracia responsable y desapegada la democracia fracasa”¹⁸.

La aristocracia a la que Gaviola hace referencia no está, por supuesto, determinada por criterios económicos, sino por la capacidad, la educación y el contacto con los principales centros de “civilización” del mundo. Requisitos que, sin duda, reunía con creces en su persona. El título de Agrimensor fue apenas un medio para acercarse a la Física y ahorrar el suficiente dinero para, en 1922, embarcarse hacia Alemania, donde continuaría sus estudios entre los más destacados científicos de la época. Llevaba consigo una carta de recomendación de Richard Gans que le abrió las puertas de la Universidad de Göttingen; sus propias inquietudes lo llevarían más tarde a la Universidad de Berlín y a la Universidad Georg August, en la misma ciudad, donde recibiría su título de Doctor en Física el 21 de diciembre de 1926. En esos breves cuatro años tuvo como profesores a cinco Premios Nobel, dos de los cuales aceptaron apadrinar su tesis final¹⁹. En años posteriores mantendría relaciones de trabajo con muchos de ellos y con otros destacados científicos como Carl Linus Pauling (Nobel en 1954), Werner Heisenberg (Nobel en 1932), Erwin Schrödinger (Nobel en 1933) y Jean Baptiste Perrin (Nobel 1926).

Tal vez fuera el contacto con estas figuras de primer nivel lo que lo impulsó a una cruzada personal por tratar de modernizar la ciencia en Argentina. Premiado y homenajeado por numerosas universidades nacionales y del exterior, este esfuerzo fue

Sancho, el Barbero y un Estudiante, que busca ilustrar de forma crítica las polémicas desatadas alrededor de la reforma de la universidad argentina. Ver: Gaviola, Enrique, *Reforma de la universidad Argentina y Breviario del Reformista*, Buenos Aires, Ed. L. J. Rosso, 1931. Citado en: Bernaola, *Enrique Gaviola...*, op. cit., págs. 186-192.

¹⁸ Discurso de agradecimiento por el premio Abraham Mibashán otorgado por la Delegación de Asociaciones Israelitas Argentinas (DAIA) y la Asociación Mutual Israelita Argentina (AMIA), el 7 de diciembre de 1965. Gaviola, Enrique, Biblioteca Leo Falicov, Instituto Balseiro, Bariloche, Archivo Gaviola (AG) C11-16.

¹⁹ Los profesores mencionados son: Max von Laue, Max Karl Ernst Ludwig Planck, Walter Hermann Nernst, Albert Einstein, James Franck y Max Born (que ganaría el Nobel en 1954); los que apadrinaron su tesis de graduación fueron Nernst y von Laue. En esta breve lista se encuentra la mayoría de los principales protagonistas de la revolución científica experimentada por la Física a principios del siglo XX. Bernaola, *Enrique Gaviola...*, op. cit., págs. 164 y 165.

celebrado por muchos de sus contemporáneos: la International Education Board le concedió la primera *fellowship* otorgada a un sudamericano gracias a una carta de recomendación de Albert Einstein²⁰, Emily Mc Murray incluye a Gaviola en su enciclopedia de los científicos más destacados del siglo XX²¹, incluso lleva su nombre un asteroide descubierto en 1967 desde el OAC... Para el momento que nos ocupa aquí, había cosechado ya numerosos e importantes reconocimientos internacionales, pero este prestigio, por sí solo, no alcanzaba para garantizarle la “carta blanca” que él consideraba necesaria para reorganizar el conjunto de las investigaciones científicas del país. Porque a diferencia de Houssay, la experiencia de Gaviola en Alemania y Estados Unidos lo había acercado a discusiones y perspectivas respecto de la ciencia que complejizaban y superaban la simple dicotomía entre democracia y totalitarismo.

Mientras duró su estadía en Alemania, Gaviola participó de varias reuniones del Partido Socialista Alemán, y a su regreso a la Argentina estuvo afiliado al PS local durante dos años, durante los cuales mantuvo numerosas reuniones y una fluida correspondencia con Alicia Moreau de Justo. En ese período llegó incluso a proponer un plan de reforma de la carta básica del Partido que, según el recuerdo del propio Gaviola, fue discutido en una asamblea en Santa Fe y llevó a la división del PS y el surgimiento del Partido Socialista Obrero²². Como en el caso de Houssay, sus posiciones políticas están íntimamente relacionadas con sus concepciones sobre la función social de la ciencia y el científico, pero a diferencia del Nobel argentino Gaviola no se conformaría sólo con la autonomía de un campo claramente secundario en el esquema tradicional de la política y la sociedad argentinas. Como destaca Mario Bunge, el contacto, en Berlín, con el pensamiento de Hans Reichenbach y Philip Frank había influido fuertemente sobre la visión de Gaviola respecto a la filosofía de las ciencias y al rol que las mismas jugaban y jugarían en el devenir de la historia contemporánea²³.

²⁰ Bernaola, *Enrique Gaviola...*, op. cit., pág. 169.

²¹ Mc Murray, Emily, *Notable Twentieth Century Scientists*, 2, F-K, Gale Research Inc., an International Thompson Publishing Company.

²² Entrevista a Gaviola en: Mariscotti, Mario A. J., *El secreto atómico de Huemul. Crónica del origen de la energía atómica en Argentina*, Estudio Sigma, Bs As, 2004.

²³ Prólogo 2 de Bunge, Mario en: Bernaola, *Enrique Gaviola...*, op. cit., pág. XIV.

En 1929 el Círculo de Viena (y más específicamente, su ala izquierda) había hecho público un manifiesto que llamaba a la coordinación de las distintas ciencias con el objetivo de convertirlas en herramientas para la planificación racional de una vida social superadora de las prácticas oscurantistas y reaccionarias de la pseudociencia y el pensamiento absolutista. Si bien no de manera explícita, el manifiesto expresaba las tendencias políticas de sus miembros: un socialismo internacionalista, aún no desencantado con la experiencia soviética, que encontró terreno fértil en la Europa de entreguerras hasta el ascenso del nazifascismo y las primeras amenazas de guerra en el continente. Desde el punto de vista puramente intelectual, por otra parte, el grupo partía de las ideas del empirismo lógico, de allí el énfasis depositado en la epistemología de las ciencias. Esta epistemología, sin embargo, podía ser generalizada al análisis de todo fenómeno social o político, purificando (en una extrema simplificación de sus principales enunciados) todo pensamiento de las influencias de la metafísica y dejando, como únicos criterios de verdad, la verificación empírica y el análisis lógico. Una de sus más importantes publicaciones era la revista *Philosophy of Science*²⁴, y Gaviola fue el primer argentino en publicar en ella²⁵, así como, durante muchos años, su único suscriptor en todo el país.

Esta perspectiva de análisis conlleva, como consecuencia lógica, una revalorización de rol del científico en tanto juez de los discursos sociales y en tanto planificador de políticas públicas basadas en el conocimiento científico. Si a esto le sumamos la creciente importancia económica que en Europa y Estados Unidos estaban cobrando la investigación científica y los desarrollos técnicos (tema que se ampliará en el próximo capítulo), y con la cual Gaviola entra en contacto, obtendremos como resultado al menos una explicación parcial de su actuación como impulsor de las ciencias en Argentina. La depuración de los discursos políticos de cualquier rasgo emocional, metafísico o al menos no comprobable científica o lógicamente, de seguro no congeniaría bien con la cultura política del incipiente peronismo. Sin embargo, Gaviola representa a un grupo que, a diferencia del de Houssay,

²⁴ Con el traslado de sus principales referentes a Estados Unidos, la revista pronto se convirtió en la portavoz de lo que algunos autores dieron en llamar la “Izquierda Liberal Pragmática” dentro del ámbito académico de las décadas de 1940 y 1950. Para más detalles ver: Reisch, George, *Cómo la Guerra Fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, provincia de Buenos Aires, 2009.

²⁵ Gaviola, Enrique, “The impossibility of Interaction between Mind and Matter”, *Philosophy of Science* 3, 133, 1936.

reconoce la importancia de la planificación centralizada de una política científica que se vincule con las necesidades de desarrollo económico del país²⁶. No es este el conflicto que los enfrentó con el peronismo, sino una lucha por el control de dicha planificación.

Los físicos, matemáticos y astrónomos reunidos en la Unión Matemática Argentina (UMA) y la Asociación Física Argentina (AFA), también adhirieron a la idea del “contrato social para la ciencia”, pero Gaviola, su máximo exponente, no fue un extraño a la idea de una ciencia planificada y ubicada en el centro de la agenda pública. A diferencia del grupo de Houssay, ya plenamente establecido durante el período estudiado, este grupo se encuentra en plena conformación. La primera reunión organizada formalmente por la AFA se realizó en Córdoba entre el 31 de marzo y el 2 de abril de 1945, aunque se la llamó la “quinta reunión” en reconocimiento del “Pequeño Congreso” realizado en 1942, también en Córdoba, de lo que luego sería la AFA; la segunda, tercera y cuarta reuniones fueron las del “Núcleo de Física Teórica”. El proyecto de este grupo fue, en algún punto, mucho más ambicioso que el de Houssay: paralelo a la experiencia peronista, en su crecimiento buscó vincularse con el Estado para influir y aún ponerse al frente de los esfuerzos de planificación. Como principal representante de este grupo, Gaviola es también el ejemplo más claro del proyecto recién planteado:

“La aceptación de Gaviola del ofrecimiento en la FCEF [Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNLP] fue muy particular. No se presentó, como es habitual en estos casos, para recibir directivas sobre el trabajo que debía realizar. Por el contrario, mucho antes de su nombramiento, el 30 de mayo de 1930, había elevado un *memorandum* sobre la orientación que daría al curso de Fisicoquímica ‘en caso de que se me encargara el mismo’. (...) Pretendía, además, que los asistentes que se le asignaran se adaptasen a su modalidad de enseñanza. En el nuevo cargo y debido a su insistencia, Gaviola logró dictar, por primera vez, electromagnetismo, termodinámica de la radiación, teoría cinética y teoría cuántica, que hasta entonces no figuraban en el plan de estudios. Logró, también, que el 2 de junio de 1930 la biblioteca se suscribiera a 16

²⁶ Por eso solía hablar de la necesidad de mil físicos para impulsar el desarrollo industrial del país, la construcción de laboratorios e institutos tecnológicos. Ver: Mariscotti, *El secreto atómico...*, op. cit., pág. 37.

revistas de investigación y que el 14 de octubre se creara el curso de manipulación de vidrio²⁷.

Nos hemos tomado la libertad de transcribir este fragmento del libro de Bernaola en extenso porque, creemos, ilustra bien varios puntos de interés sobre la figura de Gaviola. En primer lugar, la confianza que demostraba respecto de su preparación académica y sobre el lugar que ella le garantizaba en el campo científico de la época. Segundo, los cambios que su iniciativa logró llevar adelante en pos de una modernización de la física en Argentina. Y tercero, la respuesta que de hecho tuvo por parte de la comunidad académica y otros sectores de poder relacionados con la ciencia. Con respecto a este último punto quisiéramos marcar una diferencia con un conjunto de bibliografía de tipo biográfico como puede ser la de Bernaola: influidas por la propia opinión de Gaviola, las mismas suelen concentrarse en las “oportunidades perdidas”, en la visión a futuro de este gran científico que el país no supo aprovechar, en lo que la física argentina podría haber sido de haberse seguido su consejo... Aunque no necesariamente equivocada, esta perspectiva es, al menos, demasiado parcial. Si el análisis tiene en cuenta, además de las ideas y capacidades transformadoras de Gaviola, los conflictos y las características propias del ambiente científico en el que él se involucró, llama la atención las numerosas oportunidades que se abrieron frente a un recién llegado de su capacitación en el exterior. La respuesta afirmativa a aquel ambicioso *memorándum* escrito por un joven de apenas 30 años es sólo una de ellas.

Además de la mencionada cátedra en la UNLP Gaviola fue, como ya se ha mencionado, uno de los principales propulsores de la creación de la AFA y una de sus figuras más influyentes durante largos años. Por su intermedio logró ponerse en contacto con distintas reparticiones estatales y, con el peso de la asociación detrás de sus palabras, impulsar proyectos para el área y lograr influir sobre la política de captación de científicos extranjeros. El caso de Guido Beck es, tal vez, el ejemplo más claro de esta influencia de Gaviola, aunque es cierto que existieron otras intervenciones que no prosperaron, a veces por el desinterés de las autoridades locales (como en el caso de Georg Rumer²⁸), otras por

²⁷ Bernaola, *Enrique Gaviola...*, op. cit., pág. 184.

²⁸ Físico soviético que había escapado de las persecuciones del régimen de Stalin para instalarse en Alemania como el principal colaborador de Max Born, quien a comienzos de la década de 1930 se puso en contacto con

motivos que escaparon al control de los actores argentinos (como es el caso de Werner Heisenberg, que se desarrollará en el próximo capítulo). Durante la mayor parte de la década de 1940, por otro lado, Gaviola tuvo un papel destacado en el OAC y su “relanzamiento” como institución de investigación de primer nivel. En 1950, fue invitado, sin éxito, a formar parte de la DNEA. En 1953, se le ofreció ponerse al frente del proyecto de creación del Instituto de Física de Bariloche, del que finalmente se apartó por diferencias respecto a la organización de la cursada²⁹ y el uso de los edificios, demorando su creación hasta 1955. Caído el gobierno de Perón, creó el Instituto de Matemática, Astronomía y Física (IMAF) en la UNC, del que también renunciaría en 1957, nuevamente por demandas insatisfechas. Durante todo ese tiempo recibió, además, el apoyo económico de empresarios locales (como León Fourvel Rigolleau), empresas extranjeras (como la General Electric), la Sociedad Científica Argentina y la AAPC.

Si a la distancia parecen más los fracasos que los aciertos, es sólo por lo ambicioso de los proyectos de Gaviola y por su propia personalidad, que no le permitió encontrar en el peronismo (ni en los gobiernos que lo sucederían) un interlocutor válido a la hora de discutirlos. Entre las numerosas cartas que envió a ministerios, diputados de la oposición y miembros de las FFAA, se encuentran, por ejemplo, el primer antecedente de una “Comisión Nacional de Investigaciones” o las tratativas para crear en el país una universidad privada dedicada a la investigación (una “John Hopkins argentina”). Sus iniciativas, por otra parte, son tan detalladas que en general llegan hasta el punto de incluir proyectos de ley listos para su presentación en el Congreso Nacional. Pero al mencionar el caso de la universidad privada que Gaviola buscó impulsar, vuelve a surgir como un problema su incapacidad para llegar a compromisos, aún con otros científicos que se suman al proyecto, como el propio Houssay.

Gaviola para intentar la emigración de Rumer, que era judío, a la Argentina. Las tratativas fracasaron por el desinterés de las autoridades de la UBA, y el físico finalmente terminó por regresar a la URSS, donde fue detenido en 1938 y enviado a Siberia. Después de la muerte de Stalin y su liberación, fue reivindicado por Nikita Jrushchov como uno de los más importantes físicos soviéticos. Para más detalles ver: Bernaola, Omar y Bassani, Luis, “El caso Rumer: una oportunidad perdida para la ciencia argentina”, en *Saber y Tiempo*, 10 (2000), págs., 39-60.

²⁹ Mientras que la idea dominante era la de trabajar con alumnos que ya tuvieran cursados los primeros dos años en una universidad nacional (como finalmente se hizo), Gaviola consideraba que esos dos años bastaban para “arruinar” a un estudiante y exigía que el Instituto ofreciera la carrera completa.

Este rechazo al compromiso y la negociación fue visto por algunos de sus contemporáneos como prueba de una ejemplar rectitud moral, por otros, como falta de “cintura política”. Más allá de una evaluación positiva o negativa, es posible afirmar que la propia concepción de la política que profesaba le impediría este tipo de movimientos. Fiel a su idea de la aristocracia (en una carta de 1959 afirmaba: “Son las ideas las que gobiernan, no las masas. Las ideas de los intelectuales”³⁰) Gaviola actuaría en la esfera pública con una visión distorsionada de su propia influencia social. Apoyado en un prestigio internacional más que merecido, consideró erróneamente que el mismo debía traducirse de forma automática en capacidad de liderazgo, y con la vista fija en sus objetivos, fue incapaz de reconocer los cambios socio-políticos que se vivían en la Argentina de la época. Por citar sólo un ejemplo: en agosto de 1943 Gaviola presenta su renuncia al cargo de Director del ONA como una forma de presionar por la falta de personal administrativo y la aprobación del cargo de Secretario del Observatorio; frente al éxito cosechado, en junio de 1945 repite la amenaza y nuevamente su renuncia es rechazada, aunque ahora muchos de sus reclamos continúan sin resolverse. Las universidades norteamericanas se solidarizan con la situación de Gaviola, pero para 1947, con el peronismo ya sólidamente asentado en el poder, el recurso a la presión se encuentra agotado: su renuncia es aceptada sin mayores discusiones y, sin Gaviola, el OAC comienza un largo período de abandono.

El archivo personal de Gaviola, hoy en la Biblioteca Leo Falicov del Instituto Balseiro, en Bariloche, es una clara muestra de sus diversos intereses y de una genuina preocupación por el destino del país. Cientos de cartas y artículos periodísticos publicados en diarios y revistas de la época abordan problemas tan diversos que van desde la reforma universitaria hasta los usos pacíficos de la energía atómica y las posibilidades de industrialización de la Argentina. Todos sus proyectos, sin embargo, partían de la base de una “carta blanca” que jamás le fue otorgada por las autoridades argentinas. La lógica política del peronismo era muy distinta a aquella de la aristocracia letrada que parecía profesar Gaviola.

³⁰ Gaviola, Enrique, “El gran cambio en la Universidad argentina”, AUANA, Julio, 1959. Citado en: Bernaola, *Enrique Gaviola...*, op. cit., pág. 184.

Balseiro y la autonomía negociada

“Fue el año en que la Casa Rosada había sido bombardeada. [...] Era una semana muy fría y José me mostró las aulas de la universidad que estaban insuficientemente calefaccionadas o sin calefacción. También visité el edificio de la CNEA donde era obvia la atmósfera de privilegio. En algún momento le pregunté cómo veía el futuro de su trabajo en la Argentina. Contestó que tenía la esperanza de que pudiera crearse un laboratorio en Bariloche, que estaría lo suficientemente alejado de los acontecimientos políticos y de esa manera la investigación sería posible”³¹.

José Antonio Balseiro nació en Córdoba el 29 de marzo de 1919. Concurrió, en la misma ciudad, al Colegio Nacional Monserrat, dependiente de la UNC y reconocido por su formación humanística y una historia que data desde el año 1687. La misma universidad le otorgó una beca para estudiar Física en la UNLP, carrera de la que egresó en 1944 con una tesis de tipo experimental. Los cambios que mientras tanto había impulsado Gaviola en el OAC, le permitieron volver a su ciudad natal para continuar sus estudios postdoctorales en el Observatorio, bajo la dirección de Beck. Esta relación (personal pero también profesional, pues fue una de las maneras en que Balseiro pudo mantenerse actualizado cuando sus responsabilidades docentes le impedían dedicar un tiempo significativo a la investigación) se mantendría a lo largo de los años a través de una fluida correspondencia ya fuese desde La Plata o Manchester. En 1947 Balseiro volvió a la UNLP para hacerse cargo de dos materias, pero pronto comenzó sus gestiones para continuar su formación en el exterior. Luego de tres años y varios intentos (entre los que se cuenta una beca otorgada pero nunca efectivizada de la AAPC) en 1950 consiguió una muy reducida beca del Consejo Británico y se embarcó rumbo a Manchester³².

³¹ Testimonio de Walter Baltensperger, colega de Balseiro en la Universidad de Manchester, citado en: López Dávalos, Arturo y Badino, Norma, *J. A. Balseiro: crónica de una ilusión*, Fondo de Cultura Económica, Bs As, 2000, pág. 125.

³² La Universidad de Manchester era, en ese momento, uno de los centros más importantes a los que podía tener acceso un argentino, dada las condiciones impuestas por la posguerra en Alemania y la política de los Estados Unidos de no otorgar becas a físicos extranjeros, por el miedo a la divulgación de secretos nucleares en pleno desarrollo de la Guerra Fría.

Inglaterra tampoco había sido ajena a las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial, y en sus laboratorios Balseiro tuvo la oportunidad de observar personalmente los resultados de los bombardeos alemanes. El trabajo en estas precarias condiciones edilicias y presupuestarias (todavía se mantenía el racionamiento de determinados productos de primera necesidad) sería, tal vez, una preparación para los proyectos futuros que lo esperaban en Argentina. Las condiciones de este regreso, sin embargo, fueron bastante particulares y necesitan alguna introducción. Su trabajo en Manchester estaba aún inconcluso y todavía le restaban algunos meses en su beca cuando recibió un llamado urgente de la embajada argentina en Londres. Corría el año 1952, en Buenos Aires se comenzaba a sospechar de los anuncios de Richter y el gobierno de Perón se había decidido a enviar una Comisión Investigadora a los laboratorios de la isla Huemul. La elección de Balseiro, un joven de 33 años, como integrante de dicha comisión respondía a una relación previa que aquí nos interesa destacar.

A pesar de que las preferencias o posturas políticas de Balseiro no nos son conocidas, sí es posible afirmar que se relacionó en buenos términos con algunos funcionarios y dirigentes peronistas. Las primeras relaciones que hemos podido rastrear datan de la época que Balseiro pasó como docente en La Plata. De profunda fe católica y siempre interesado por los debates filosóficos, asistió regularmente al Seminario de San José donde, además de participar en las discusiones, dictaba clases de física a los seminaristas. Ya había acudido al mismo durante su época de estudiante en la UNLP, pero ahora también participaban en estas reuniones diversas figuras del peronismo con las que Balseiro entró en contacto, entre ellas Emilio Mignone, Director General de Educación de la Provincia de Buenos Aires durante el gobierno de Domingo Mercante, y Arturo Enrique Sampay, Ministro de Gobierno en el mismo gabinete y uno de los redactores de la Constitución Nacional de 1949³³. Si bien, como ya dijimos, esto de ninguna manera prueba una posible adhesión al peronismo o sus políticas, estos contactos se repetirían en los años siguientes; el propio Balseiro bromeaba respecto a ellos en un intercambio epistolar con Guido Beck, reconstruido por Arturo López Dávalos y Norma Badino:

³³ López Dávalos y Badino, *J. A. Balseiro...*, op. cit., pág. 104.

“El 25 de julio [de 1951], Balseiro le escribe a Beck: ‘supe extra oficialmente que en La Plata me van a dar la licencia. No por la buena voluntad de Pascali sino por los buenos oficios del Diablo, a quien vendí un pedazo de mi alma’. Beck contesta: ‘el diablo quien arregló su licencia en La Plata es un pobre diablo [...] actualmente disfrazado de director nacional de Investigaciones Técnicas’”³⁴.

En su carta, Balseiro hacía referencia a su pedido de licencia en la UNLP para poder así continuar sus estudios en Manchester: Pascali era, justamente, el presidente de la Universidad en el momento. El “pobre diablo” al que Beck hace referencia es González, director de la DNIT y a la vez, secretario de la CNICyT que presionó al presidente de la UNLP para que apruebe la licencia. Resultado del mismo contacto fue el decreto de contratación de Balseiro como asesor de la Comisión de Asuntos Técnicos, firmado por el propio Perón y que vendría a solucionar las estrecheces económicas de su beca en Inglaterra. Ahora bien, ¿qué ofreció él a cambio?, ¿cuál fue ese “pedazo de alma” que vendió al Diablo? En principio, las colaboraciones de Balseiro con el gobierno de Perón parecen ser contadas. Durante 1950 y 1951 Balseiro mantiene correspondencia con Francisco de Lucca Muro, un funcionario del MAT, quien le pide información sobre la organización de las agencias de promoción científica de Inglaterra y de Brasil, supuesta escala de Balseiro antes de regresar a la Argentina, donde avanzan los proyectos de institucionalización de una dirección centralizada para las investigaciones científicas y técnicas. El viaje, sin embargo, debe ser suspendido cuando en Argentina se decide la organización de la Comisión Investigadora que viajará a Bariloche³⁵.

Este acuerdo, por otra parte, no parece afectar en ningún modo el comportamiento de Balseiro. Desde su llegada a Manchester, que en la época era un centro de investigación dominado por el pensamiento de izquierdas, él se había demostrado diplomático y moderado en sus opiniones sobre la situación en Argentina. Algunos de sus colegas recuerdan que “evitaba cualquier aseveración demasiado fuerte que lo mostrara contrario a Perón”³⁶, inclusive cuando el anuncio de Richter hizo tristemente célebre los proyectos

³⁴ López Dávalos y Badino, *J. A. Balseiro...*, op. cit., págs. 139 y 140.

³⁵ López Dávalos y Badino, *J. A. Balseiro...*, op. cit., págs. 137 y 143.

³⁶ López Dávalos y Badino, *J. A. Balseiro...*, op. cit., pág. 124.

nucleares del país entre la comunidad científica extranjera. El informe que presentó luego de visitar Huemul no se reserva ni disimula ninguna crítica: junto con el de Mario Bíncora, de la UNL, su informe resalta lo inexacto de las teorías del físico austríaco, la falta de resultados verificables para sus experimentos y aún la falta de un mínimo nivel académico del “sabio” que el mismo Perón hacía poco tiempo había premiado con la medalla peronista. Su opinión resultó fundamental para la decisión de conformar una segunda comisión y finalmente cancelar el proyecto Huemul. Es decir, no hay nada en el comportamiento de Balseiro que nos permita inferir que la colaboración con el MAT o la CNICyT implicaran algún tipo de subordinación a la política partidista.

Ya sea sólo causa de su personalidad o del momento y las circunstancias de su formación profesional, encontramos en Balseiro una capacidad de negociación con la burocracia estatal que le permite llevar adelante importantes proyectos con un alto grado de autonomía. Científico destacado pero de bajo perfil en el ámbito público, supo insertarse en la arquitectura científico-tecnológica del peronismo e impulsar, desde dentro de la misma, iniciativas tan destacadas como la del IFB. Entre 1952 y 1955 reparte su tiempo entre la UBA (en donde jamás se vio afectado por las intervenciones) y la CNEA, logrando que ésta canalizara aportes económicos para paliar la crítica situación de desinversión en aquella. En 1953 concibe la posibilidad de una escuela de Física en Bariloche y convence a Gaviola para que ponga su nombre y prestigio internacional al frente de la misma. Pero la gestión de la misma implicaría negociaciones permanentes y algunas concesiones al poder político que Gaviola nunca hubiera aceptado. Mientras se organizaba y comenzaba a funcionar el IFB el nombramiento de dos profesores acusados de opositores fue objetado por los servicios de inteligencia de la Policía Federal; Balseiro intercedió por ambos y logró que uno de ellos pudiera mantener su cargo en la UBA, pero ninguno pudo quedarse en Bariloche³⁷. Mucho menos que eso habría bastado para que Gaviola presentara su renuncia, pero bajo la dirección de Balseiro, los trabajos en el Instituto siguieron adelante.

La convivencia con autoridades militares también puso a prueba las capacidades de diálogo y negociación de Balseiro. Aún en septiembre de 1955, cuando los estudiantes se movilizaron para quitar los cuadros de Juan y Eva Perón que presidían las instalaciones, él

³⁷ López Dávalos y Badino, *J. A. Balseiro...*, op. cit., pág. 186.

ordenó que volvieran a colgarse hasta que la situación política terminara de definirse: consideraba esta extrema cautela (o pragmatismo) de vital importancia para asegurar la supervivencia de una institución aún incipiente³⁸. Luego del derrocamiento de Perón y la intervención de todas las instituciones por él impulsadas, muchas de estas cualidades fueron necesarias para mantener abierto el Instituto, pero aún cuando estas amenazas fueron dejadas atrás, el Instituto Balseiro, como tributo a su creador, siempre logró mantener un equilibrio entre la libertad académica y el cumplimiento de los planes generales para la actividad nuclear en el país.

³⁸ López Dávalos y Badino, *J. A. Balseiro...*, op. cit., pág. 190.

Bibliografía

- Bernaola, Omar A., *Enrique Gaviola y el observatorio Astronómico de Córdoba. Su impacto en el desarrollo de la ciencia argentina*, Ediciones Saber y Tiempo, Buenos Aires, 2001.
- Buch, Alfonso, *Forma y función de un sujeto moderno: Bernardo Houssay y la fisiología argentina (1900-1943)*, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, provincia de Buenos Aires, 2006.
- Cerejido, Marcelino, *La nuca de Houssay. La Ciencia argentina entre Billiken y el exilio*, Fondo de Cultura Económica, México D.F., 2001.
- Gaviola, Enrique, "The impossibility of Interaction between Mind and Matter", *Philosophy of Science* 3, 133, 1936.
- Houssay, Bernardo A., "La investigación científica", en *Extensión Universitaria*, N° 50, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, 1942.
- Hurtado, Diego, *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000*, Edhasa, Buenos Aires, 2010.
- López Dávalos, Arturo y Badino, Norma, *J. A. Balseiro: crónica de una ilusión*, Fondo de Cultura Económica, Bs As, 2000.
- Mariscotti, Mario A. J., *El secreto atómico de Huemul. Crónica del origen de la energía atómica en Argentina*, Estudio Sigma, Bs As, 2004.
- Mc Murray, Emily, *Notable Twentieth Century Scientists*, 2, F-K, Gale Research Inc., an International Thompson Publishing Company.
- Omar y Bassani, Luis, "El caso Rumer: una oportunidad perdida para la ciencia argentina", en *Saber y Tiempo*, 10 (2000), págs., 39-60.
- Reich, George, *Cómo la Guerra Fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, provincia de Buenos Aires, 2009.
- Tedeschi, Gabriela, *Ciencia, Estado y Peronismo: un estudio sobre la política estatal e instituciones de ciencia y tecnología en Argentina (1946-1955)*, Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Luján, 2005.