

Homenaje al Dr. Bernardo Alberto Houssay (1887-1971). Sus vínculos con la Asociación Médica Argentina y con la educación en salud. A cincuenta años de su fallecimiento (segunda parte)

Dres Elías Hurtado Hoyo,¹ Leopoldo Jorge Emilio Houssay,² Ricardo Jorge Losardo,³ Elías Hurtado Hoyo (hijo),⁴ José Antonio van Tooren⁵

¹ *Presidente de Honor de la Asociación Médica Argentina. Miembro Asociado Extranjero de la Academia de Medicina de Francia. Presidente del Centenario del Rotary Club de Buenos Aires y del Rotarismo Argentino.*

² *Abogado, escritor, publicista e historiador. Expresidente del Rotary Club de La Plata Sur (período 2019-2020).*

³ *Miembro Honorario Nacional de la Asociación Médica Argentina. Presidente de la Academia Panamericana de Historia de la Medicina. Profesor Titular, Escuela de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad del Salvador (USAL), Ciudad Autónoma de Buenos Aires.*

⁴ *Médico alergista del Sanatorio Julio Méndez y del Hospital General de Agudos "J. M. Ramos Mejía", Ciudad Autónoma de Buenos Aires.*

⁵ *Licenciado en Educación, Docente de Niveles Primario y Secundario, Colegio Balmoral. Banfield, provincia de Buenos Aires.*

"La ciencia no tiene patria, pero el hombre de ciencia la tiene. Por mi parte, no acepté posiciones de profesor en los Estados Unidos y no pienso dejar mi país, porque aspiro a luchar para contribuir a que llegue a ser alguna vez una potencia científica de primera clase".

Bernardo Alberto Houssay

Resumen

Con motivo del cincuentenario del fallecimiento del doctor Bernardo Alberto Houssay, se describe su trayectoria profesional y su relación con la Asociación Médica Argentina, así como su influencia en la enseñanza y los intentos en favor de una formación médica integral. Se

mencionan otros aspectos de su vida que incluyen su pasión por la actividad deportiva, su vida familiar y social, entre otros.

Palabras claves. Bernardo Alberto Houssay, Asociación Médica Argentina, biografía, historia de la medicina, educación médica, Premio Nobel.

Tribute to Dr. Bernardo Alberto Houssay (1887-1971). His links with the Argentine Medical Association and with Health Education. Fifty Years after his Death (Part two)

Summary

On the occasion of the fiftieth anniversary of the death of Dr. Bernardo Alberto Houssay, his professional career and his relationship with the Argentine Medical Association are described, as well as his influence on teaching and

Correspondencia. Dr Ricardo Jorge Losardo
Correo electrónico: ricardo.losardo@usal.edu.ar

attempts towards comprehensive medical training. Other aspects of his life are mentioned, including his passion for sports activity, his family and social life, among others.

Keywords. *Bernardo Alberto Houssay, Argentine Medical Association, Biography, History of medicine, Medical education, Nobel Prize.*

(Segunda parte)

Introducción

El 21 de septiembre de 2021, se cumplieron cincuenta años del fallecimiento del Dr. Bernardo Alberto Houssay (BAH) y la Asociación Médica Argentina (AMA) se suma, con este artículo, a los homenajes que se realizaron. Con la perspectiva del tiempo, crece cada vez más la figura de este insigne personaje del siglo XX de la ciencia argentina.

Su actuación en la Asociación Médica Argentina (AMA)

BAH concurrió a la AMA desde el inicio de su carrera médica, y se destacó rápidamente en esa asociación, a la que asistían los más prestigiosos e influyentes médicos del país.

Señalemos que en 1891 fue fundada la Sociedad Médica Argentina, y luego en 1915 pasó a denominarse Asociación Médica Argentina y obtuvo la personería jurídica. Como organización científica –sin fines de lucro– siempre reunió a los médicos y otros profesionales de la salud. Sus objetivos fundamentales se mantuvieron a lo largo de su historia: la educación de posgrado dirigida al perfeccionamiento, a la especialización y a la actualización profesional. Resultó ser una generadora de sociedades científicas en las distintas disciplinas y un lugar de encuentro e intercambio profesional, donde se realizan las sesiones de las diversas sociedades.

La primera Comisión Directiva de la AMA estuvo constituida por: presidente: Emilio R. Coni, vicepresidente: Eufemio Uballes, secretario General: Alfredo Lagarde (1863-1911), secretario de Actas: Juan B. Justo (1865-1928), tesorero: Braulio Romero, archivero y bibliotecario: Jaime R. Costa (1860-1909), vocales: José Penna (1855-1919), José A. Ayerza (1852-1920), Juan B. Señorans (1859-1933), Roberto E. M. Wernicke (1852-1922), Antonio Gandolfo (1857-1932) y Enrique del Arca (1854-1913). De ellos, Uballes, Señorans, Gandolfo y Ayerza tuvieron relación universitaria y profesional con BAH.

A los 27 años de su fundación –el 7 de mayo de 1918– la AMA se trasladó a su edificio actual, en la avenida Santa Fe 1171, de la Ciudad de Buenos Aires, gracias a las gestiones realizadas un año antes ante el gobierno nacional presidido por Hipólito Yrigoyen (1852-1933) y el intendente municipal

Joaquín Llambías (1868-1931), quienes cedieron por 50 años el terreno para construir el edificio.

En mayo de 1911, BAH, siendo un joven profesor a cargo de la cátedra de Fisiología de la Facultad de Veterinaria y jefe de Trabajos Prácticos en la Facultad de Medicina, ambas de la Universidad de Buenos Aires (UBA), se incorporó a la AMA, que ya tenía 20 años de vida como institución. Su presidente era José Arce (1881-1903) (Figura 1). En ese entonces la AMA contaba con 434 socios. Los registros lo señalan como un socio con gran participación en el desarrollo y el prestigio de la institución.

Figura 1. *El Dr. José Arce era el presidente de la AMA cuando BAH ingresó como socio. El Dr. Pedro Escudero era el presidente de la AMA cuando BAH impulsó la creación de la Sociedad Argentina de Biología (SAB), como una sección de la anterior.*



Unos años después, cuando la Comisión Directiva era conducida por Pedro Escudero (1887-1963), presidente de la AMA entre 1919 y 1922 (Figura 1), por su sugerencia BAH creó, el 26 de marzo de 1920, la **Sociedad Argentina de Biología (SAB)**, como una sección de la AMA, y fue su presidente por 47 años. Inmediatamente después de creada, y gracias a la gestión de Ángel Roffo (1881-1947), la incorporó como filial a la prestigiosa *Société Française de Biologie*, creada en 1848 por Claude Bernard y otros, de la cual BAH ya era parte.

La primera sesión de la SAB se hizo el **jueves 6 de mayo de 1920**. Acompañaron al futuro premio Nobel Salvador Mazza y los jóvenes Alfredo Sordelli, químico microbiológico, y Enrique Hug, farmacólogo. La SAB sesionaba el primer jueves de cada mes, salvo los meses de verano. Los resúmenes de los mejores artículos que se presentaban allí BAH los traducía al francés y los publicaba en los *Comptes Rendus* (o Informes) de la sociedad francesa para que tuvieran divulgación internacional.

La historia relatada por el mismo BAH y por el secretario general de la SAB, Luis A. Solari, nos dice que en los salones de la AMA se presentaron, entre 1919 y 1945, 1341 trabajos (resúmenes o *abstracts*), elaborados por 466 investigadores en los principales institutos científicos del país. En los primeros años fueron publicados en la **Revista de la AMA**; y posteriormente, en 1925, en la **Revista de la Sociedad Argentina de Biología**, ya que se había incrementado mucho la producción científica y querían darle relieve a la nueva sociedad. Entre ellos, BAH siempre seleccionaba los más significativos y los presentaba en la sociedad francesa. Creemos que para él, Francia era su segunda patria.

La SAB funcionó en la AMA hasta fines de los años 80, luego se separó de ella. Fueron sus presidentes: BAH (1919-1923), Alfredo Sordelli (1924-1925), Joaquín Llambías (1926-1927), BAH (1928-1971), Andrés Stoppani (1972-1976), Virgilio G. Foglia (1977-1980), Andrés Stoppani (1981-1984) y Jorge A. Blaquier (1985-1988). Hasta aquí todos sus presidentes fueron médicos. Con Eduardo Charreau (1989-1990), químico, empezó una nueva etapa societaria, también muy productiva. Estos últimos cuatro, discípulos de BAH.

La SAB realizó el 29 de noviembre de 1934, en la AMA, un cálido homenaje a BAH por sus 25 años de ejercicio profesional magistral, a la que concurren importantes y numerosas personalidades de la época.

En la AMA, BAH participó activamente por más de 50 años. Ocupó durante cuatro años seguidos cargos en la **Comisión Directiva**: primero como **bibliotecario-archivero**, iniciado por Jaime R. Costa; y luego como **director de la Revista de la AMA**, que fuera creada en 1892 por Emilio Coni.

A BAH se debe la organización de la Biblioteca, en el tercer piso, que mantiene a la fecha la estructura elaborada por él, por supuesto con el agre-

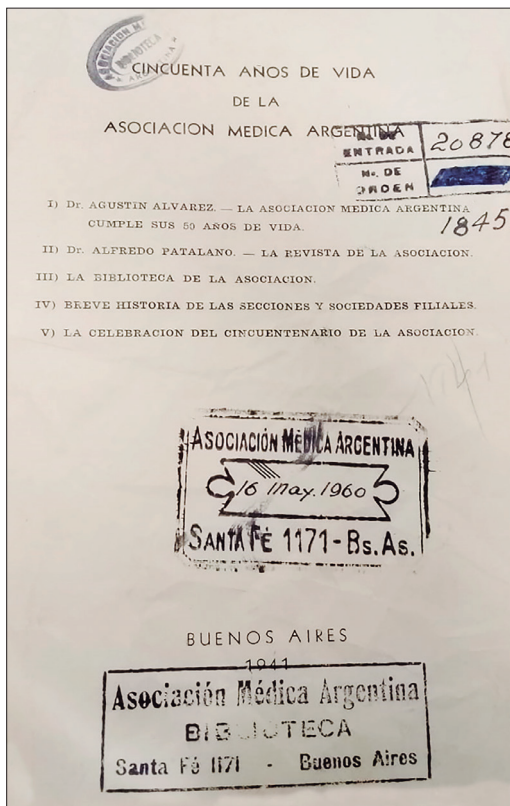
gado de la informatización surgida años después. (Figura 2) En esta función se desempeñó por tres periodos (1912-1915). Es de destacar que este cargo fue ocupado antes por Marcelino Herrera Vegas (1870-1958) y José Ingenieros (1877-1925); y luego por Mariano R. Castex (1886-1968) y Juan Carlos Ahumada (1890-1976), entre otras celebridades médicas.

Figura 2. Biblioteca de la AMA, en el tercer piso de la institución (vista actual).



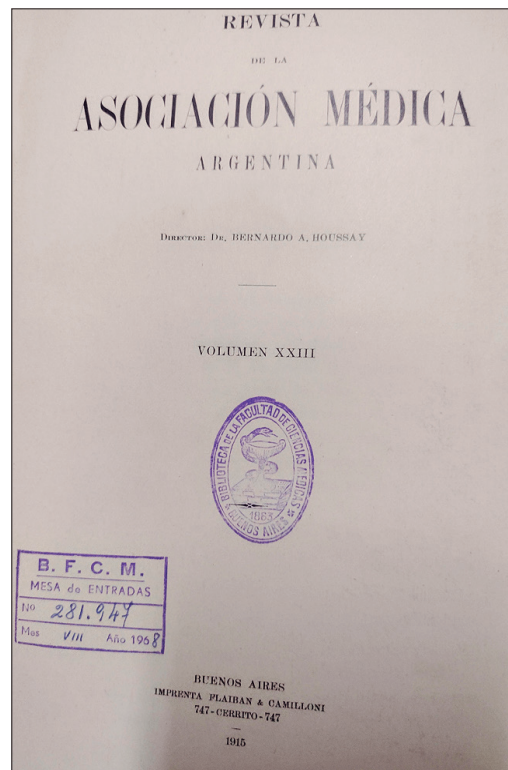
Como director de la revista, ejerció un período (1915-1916) (Figura 3); su predecesor fue Joaquín Llambías (1868-1931), y lo sucedió Carlos Bonorino Udaondo (1884-1951). Para la época en que BAH fue

Figura 3. En este documento del 50° Aniversario de la AMA (1891-1941), que se encuentra en su biblioteca, se registra la actuación societaria de BAH en la AMA.



(1899-1977), Gumersindo Sayago (1893-1959), Juan Manuel del Sel (1911-2007), entre otros. Este Comité de Educación Médica fue el precursor de nuestra actual **Escuela de Graduados** (EGAMA, 1977).

Figura 4. Revista de la AMA, volumen 23, bajo la dirección de BAH.

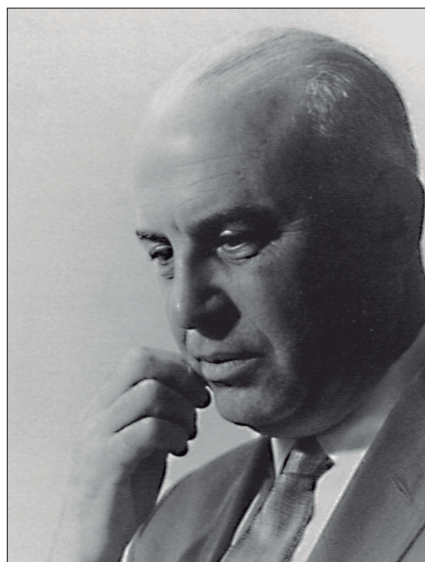


director de la revista, la Sociedad dejaba de llamarse así para pasar a denominarse “asociación”. De manera que fue el primer director de la revista de la AMA, tal como la conocemos hoy, y tuvo a su cargo los volúmenes N° 23 y 24 (Figura 4).

En 1947 fue designado Miembro Honorario de la AMA, bajo la presidencia de José Valls.

Su última actividad de conducción en la AMA fue integrar el **Comité de Educación Médica**, en el período de 1958 a 1963, creado con criterio federal, con representantes de las ciudades de Buenos Aires, La Plata, Rosario, Córdoba, Mendoza y Tucumán. Su función era renovar y mejorar la enseñanza médica en todo el país, tanto de pregrado como de posgrado. Es de destacar que cuando lo integró ya había obtenido el Premio Nobel de Medicina. El Comité fue presidido por Carlos E. Ottolenghi (1904-1984) (Figura 5), y lo acompañaron también Juan Martín Allende (1895-1990), Eduardo Braun Menéndez (1903-1959), Oscar Cames (1901-1980), Federico Christmann (1898-1987), Florencio Escardó (1904-1992), Juan C. Fasciolo (1911-1993), Osvaldo Fustinoni (1909-2000), Alfredo Lanari hijo (1910-1985), Egidio Mazzei (1907-1984), Alfredo Pavlovsky (1907-1984), Eduardo de Robertis (1913-1988), Horacio Rodríguez Castells (1917-2003), Nicolás Romano

Figura 5. Dr. Carlos E. Ottolenghi, presidente del Comité de Educación Médica de la AMA (1958). Jefe del Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Italiano, donde estuvo internado BAH. Fue presidente de la AMA.



El Comité de Educación Médica de la AMA fue resultado del concurrido **Primer Congreso de Educación Médica de la AMA**, que se realizó entre el 11 y el 16 noviembre de 1957, bajo la presidencia de Ottolenghi. Participó BAH con su equipo: Braun Menéndez, Fasciolo, Foglia, Fustinoni, Lanari, Leloir, Stoppani, entre otros. Era la primera vez que se hacía una reunión de estas características en el país. Los temas fueron: a) enseñanza premédica; b) el ingreso a la Facultad de Medicina; c) los profesores; d) los estudios médicos; e) los estudiantes; f) los auxiliares de la medicina; g) los métodos y materiales de la enseñanza; h) la extensión universitaria; i) la enseñanza de los graduados; j) la profesión de los médicos, y k) la financiación de los estudios médicos.

El 14 de mayo de 1948, durante la presidencia de José Valls (1896-1977) (Figura 6), se organizó en la AMA un cálido homenaje a BAH por su obtención del Premio Nobel de Medicina el año anterior. Disertaron sucesivamente Valls, BAH, Lewis, Orías, Foglia y Braun Menéndez (como los más antiguos discípulos). Entre los asistentes estaba Carlos Reussi (1909-1993), quien siendo estudiante de medicina había sido ayudante-alumno del Instituto de Fisiología dirigido por BAH, y quien años más tarde sería presidente de la AMA (1982-1992).

Figura 6. Dr. José Valls, organizador – durante su presidencia de la AMA– del homenaje a BAH por la obtención del Premio Nobel.



Allí Valls dijo: “Los médicos argentinos lo admiramos por sus obras, pero también lo admiramos por la perfección moral de su vida, siempre dedicada al trabajo científico, sin preocupaciones mezquinas o interesadas”.

BAH agradeció el homenaje: “La distinción que se me ha otorgado alcanza muy especialmente a la Asociación Médica Argentina y a su Sociedad Argentina de Biología, porque ha sido el centro de intercambio de conocimientos donde se ha presentado, discutido y publicado toda la labor premiada. Por eso, ya que les corresponde el mérito de haberla estimulado y difundido, les pertenece también legítimamente la satisfacción y la honra de este premio de tan alto prestigio mundial”.

Finalmente, queremos destacar el valor de la AMA para BAH. Puede verse en el texto que sigue, parte del intercambio epistolar periódico que mantuvo con Morris Fishbein (1889-1976), de Chicago, y editor del *Journal of American Medical Association* (JAMA) entre 1924 y 1950, que vino a Buenos Aires en 1947 y fue designado Miembro Correspondiente Extranjero de la AMA. Houssay le escribió: “... la única organización médica verdadera de nuestro país es la Asociación Médica Argentina, de la cual ustedes reciben la revista. Es importante para la *American Medical Association* estar familiarizados con esta asociación y no con organizaciones formadas por razones políticas”.

La relación entre ambas instituciones médicas sigue vigente hoy día. El 24 de mayo de 2000 los representantes de las mismas, en la sede de Chicago (Illinois, EE. UU.) firmaron, con el fin de fortalecer los vínculos intersocietarios, un convenio de cooperación e intercambio, de beneficio mutuo. En representación de la AMA fue uno de los autores de este trabajo –EHH– quien se desempeñaba como presidente de la institución.

La Comisión Permanente de la Farmacopea Argentina

El 17 de marzo de 1931 el Poder Ejecutivo Nacional, mediante un decreto, creó, con carácter permanente, una comisión honoraria para el estudio y revisión del viejo *Codex Medicamentarius* (1919), denominada Comisión Permanente de la Farmacopea Argentina.

Esta Comisión estuvo integrada por las siguientes personalidades de la época: presidente: Ignacio Ymaz; vicepresidente: BAH; secretario: Alfredo J. Bandoni (1899-1985); vocales: Mario Soto, Fidel R. Alsina, Mariano R. Castex, Juan Jacobo Spangenberg (1883-1969) –que fue presidente de la AMA en el período de 1928-1930–, Pascual Eduardo Corti, Juan A. Sánchez, Tomás J. Rumi, Luis Rossi, Alfredo Sordelli, Jorge Magnin y Emilio Imaz. La Comisión contó además con la colaboración de varios expertos en temas muy específicos, entre ellos Venancio Deulofeu (1902-1984), Enrique Hug, José Fortunato Molfino (1892-1964), Lorenzo Raimundo Parodi (1895-1966), Ciro Turido Rietti y Alberto Torino. Además, tomó contacto con las Comisiones Redactoras de las Farmacopeas británica, francesa y estadounidense de ese momento, que tenían un

gran reconocimiento internacional. Como vemos, muchos de sus integrantes estaban relacionados con el grupo de trabajo de investigaciones de BAH, y a través de ella se vinculaban con prestigiosos colegas de Europa y América del Norte.

La Comisión se constituyó principalmente con integrantes de la **Sociedad Argentina de Farmacología y Terapéutica** de la AMA, y de la Cátedra de Farmacología y Terapéutica de la Facultad de Ciencias Médicas de la UBA, dos de las instituciones más prestigiosas de aquel momento.

Su personalidad y sus ideales. Su inteligencia y su espíritu. Sus maestros: Bernard y Señorans

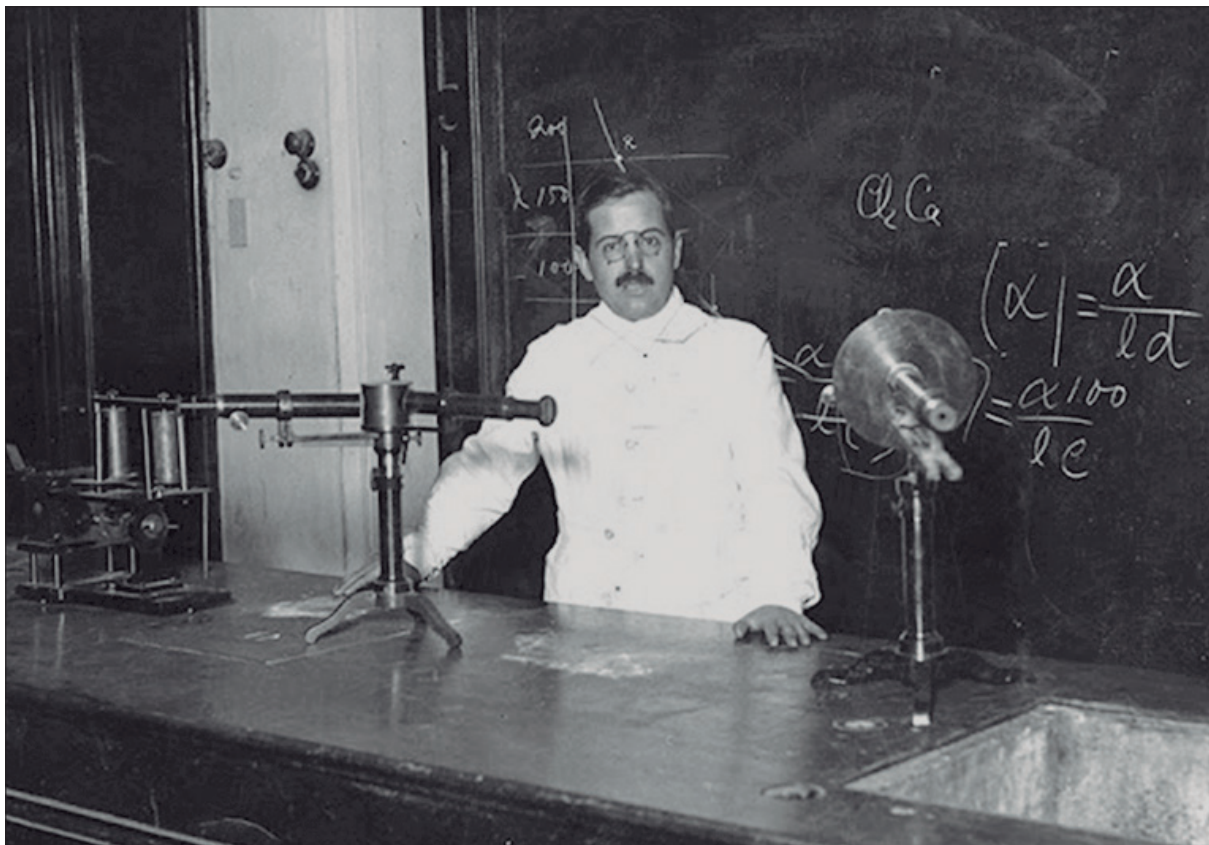
En estas ciudades mercantiles y leguleyas, solo unos pocos creían que americanizar la inteligencia europea era un desafío tan importante como lo había sido la independencia política de sus pueblos o lo era el desarrollo económico de los recursos naturales. BAH, al sentir vivamente aquella exigencia y concretarla, confirió a la sociedad argentina ese nuevo carácter. Es interesante resaltar que su **formación cultural y científica** se hizo totalmente en nuestro país. Así, BAH fue un científico netamente latinoamericano, contradiciendo a lo que se pensaba en esa época: que era indispensable el paso por los laboratorios y universidades de Europa o de Es-

tados Unidos de América para formarse, lo que por entonces era habitual.

Reconocía a **Juan Bautista Señorans**, uno de los miembros fundadores de la AMA, como el iniciador de la fisiología experimental en el país y lo tenía como uno de sus maestros, ya que sus modelos de experimentación los había tomado de **Claude Bernard**. Señorans fue en 1892 profesor de Fisiopatología Experimental en la Facultad de Medicina de la UBA, y sus clases eran muy apreciadas por los alumnos.

BAH enseñaba fisiología a estudiantes de medicina, farmacia y odontología en el Instituto-Cátedra de la Facultad de Medicina: en las tres carreras tenía más de 1000 alumnos, según Braun Menéndez. Sostenía que la enseñanza no debía ser solo teórica sino también práctica, por eso hacía participar a los alumnos en los experimentos. Pero como la universidad solo le proveía de tres ayudantes rentados, llamaba cada año a concurso de ayudantes honorarios, y seleccionaba 20 para ese cargo. Con ellos dictaba las clases. Insistía en que la cantidad de alumnos que cursaban debía tener relación con la cantidad de docentes, con el fin de no perder calidad en la enseñanza. Para BAH, el equilibrio se lograba, por un lado, con un limitado número de alumnos; y por el otro, con docentes *full time*. Esto le generó la enemistad de algunos profesores y estudiantes (Figura 7).

Figura 7. BAH en el Instituto-Cátedra de Fisiología de la UBA (1928).



Como dijimos, BAH era un hombre de una gran memoria e inteligencia, y tenía una vasta cultura. Su energía intelectual y física, infatigable, así como sus amplios conocimientos, le permitían dirigir numerosos grupos de investigadores en diferentes temas al mismo tiempo. **Sembró a la Argentina y a América Latina de investigadores.** Recibió becarios de Latinoamérica (Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay), de América del Norte (Canadá y EE. UU.), de Europa (España, Francia, Inglaterra, Suecia y Suiza) y de Asia (Israel y Japón). El grupo más numeroso fue el de Brasil. Fue un gran comunicador en el ambiente científico. Esto posiblemente haya sido consecuencia, por un lado, de su habilidad para la literatura científica, tal vez resultado de la formación en letras que le había dado su padre. Y por el otro, porque daba suma importancia al registro de los datos científicos y así creó un sistema que permitía una fácil consulta de la documentación.

Su pensamiento sobre cómo debía encararse el estudio de la medicina y de cómo debía practicarse lo dejó reflejado en el capítulo **“Problemas y orientaciones de la medicina moderna”**, que escribió para el libro *La formación del espíritu médico* (1928), que compartió con Nerio Rojas (1890-1971) y Gregorio Aráoz Alfaro (1870-1955). Este libro fue editado por el Círculo Médico Argentino y el Centro de Estudiantes de Medicina, y allí se tratan temas de higiene y medicina preventiva, de la salud física y mental, así como conceptos que hoy corresponden al ejercicio profesional del médico. Era una especie de guía intelectual para el estudiante de medicina (Figura 8).

Dado su constante trabajo y a la gran difusión que hizo en los ambientes científicos sobre la enseñanza de las ciencias fisiológicas, **se convirtió –en la década del 30– en uno de los gestores de una nueva formación médica:** la transformación de la enseñanza de la clínica médica basada en la anatomía patológica en la de la clínica médica basada en la fisiopatología.

Cuando el Gobierno de 1943 intervino las universidades, BAH se manifestó en contra. Fiel a sus ideales cívicos y éticos, firmó el sábado 15 de octubre de 1943, junto a otras 150 personalidades culturales y políticas representativas de la más amplia gama de ideologías, el acta **“Declaración sobre Democracia Efectiva y Solidaridad Latinoamericana”**, también conocida como “Democracia Efectiva y Solidaridad Humana” que –en el ambiente médico– inició su amigo Mariano Rafael Castex (presidente de la AMA 1930-1932) (Figura 9), pidiendo la convocatoria a elecciones democráticas en el país y en apoyo al bando aliado en el marco de la Segunda Guerra Mundial. Era la **época de la revolución del 43** en el país y se arrastraba una década de interrupción democrática y fraude electoral (conocida como la **Década Infame: 1930-1943**). Los universi-

Figura 8. Tapa del libro *La formación del espíritu médico*, escrito por Nerio Rojas, Gregorio Aráoz Alfaro y BAH.

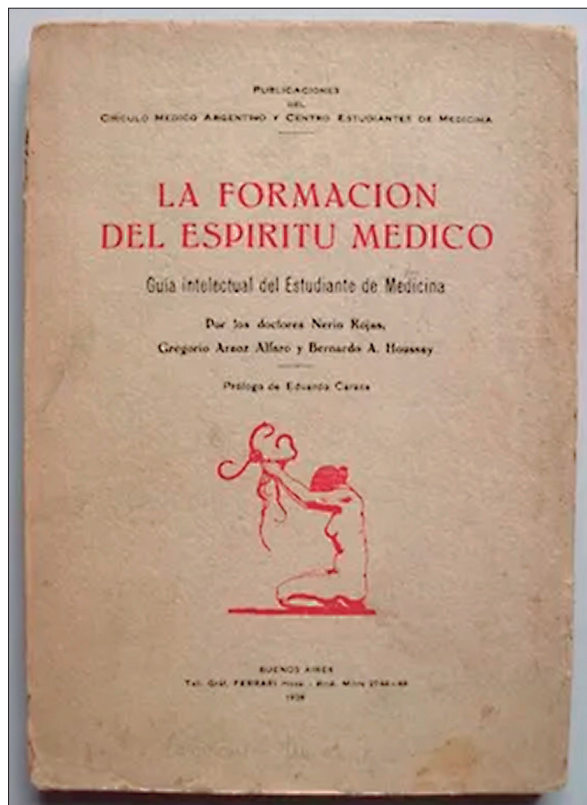


Figura 9. Dr. Mariano Rafael Castex: presidente de la AMA; integrante de la Comisión Permanente de la Farmacopea Argentina y uno de los firmantes del Acta de la Democracia Efectiva y Solidaridad Humana (1943). Miembro de la Academia de Medicina de Francia.



tarios de todo el país señalaban la crisis política, se oponían al gobierno de facto de turno y solicitaban volver a la normalidad constitucional. Estas expresiones, que fueron publicadas, le valieron que el Gobierno nacional, a través del Ministerio de Educación y Justicia, rápidamente lo declarase cesante en su cargo de profesor de la UBA, al igual que a todos los firmantes que tenían una relación con el Estado. Fue una afrenta para la libertad de expresión y la ciencia argentina.

Entre otros médicos que también firmaron aquella acta merece recordarse a Nicolás Romano, presidente en ejercicio de la AMA entre 1942 y 1946, Arturo Umberto Illia (1900-1983), futuro presidente de la Nación y Miembro Honorario Nacional de la AMA, Cupertino del Campo (1873-1959), primer presidente médico entre 1926 y 1928 del recientemente centenario Rotary Club de Buenos Aires, Alejandro Ceballos (1885-1973), futuro rector de la UBA y ministro de Relaciones Exteriores y Culto de la Nación, Juan Martín Allende, Adrián Jacobo Bengolea (1887-1950), Agustín Caeiro (1907-1990), Roberto Dellepiane Rawson (1896-1979), Juan T. Lewis (1898-1976), Oscar Orías (1905-1955), Nicolás Repetto (1871-1965), y Gumersindo Sayago, entre otros.

En 1943, a raíz de estos sucesos sociales y políticos, nacionales e internacionales, escribió su “Credo personal”: “Amor a la patria, amor a la libertad, dignidad personal, cumplimiento del deber, devoción de trabajo, respeto a la justicia y a mis semejantes; afecto a los míos, parientes, discípulos y amigos” (Figura 10). Esto lo demostró como un hombre de acción y de ideologías claras. En cuanto a su política científica, la basaba en dos pilares. Por un lado, en lo que se refiere a la explotación de los recursos naturales (como el petróleo) sostenía que debía estar a cargo del país que lo poseía y no de ajenos. Por el otro, sobre ciencia básica y aplicada, afirmaba: “Suele hacerse una división entre ciencia pura (y teórica o fundamental) y ciencia aplicada. En realidad ella es en gran parte artificial, pues es más exacto hablar de ciencia y aplicaciones de la ciencia. La mejor manera de tener ciencia aplicada es intensificar la investigación científica fundamental, pues de ella derivarán abundantes aplicaciones”. Ambos pilares eran necesarios para favorecer el crecimiento socioeconómico del país.

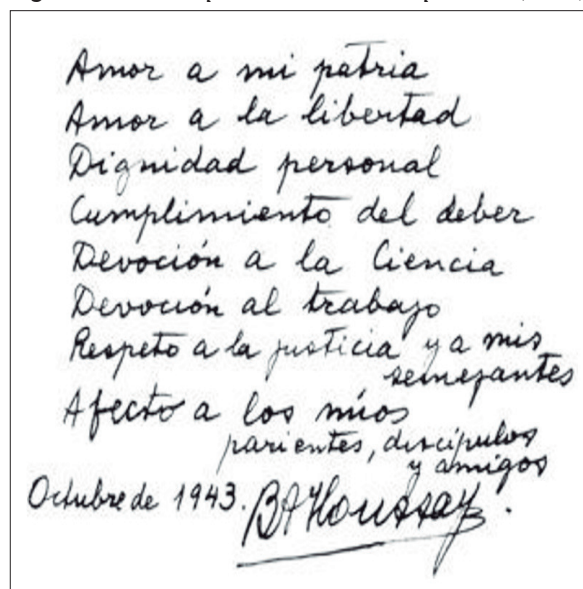
Las revistas *Nature* (inglesa) y *Science* (estadounidense) mencionaron estas opiniones políticas relacionadas con la ciencia, que así repercutieron en la comunidad científica internacional a favor de BAH y su equipo.

Por su amor a la patria rechazó numerosas invitaciones para instalarse con sus discípulos en el exterior, para trabajar en centros de investigaciones de reconocido prestigio internacional, como los EE.UU., y en nuestros países limítrofes (Brasil, Chile y Uruguay), que le ofrecieron un lugar de trabajo en esos difíciles años. **BAH era un patriota genuino**

y positivo, que transmitía una ideología colectiva en el campo de la investigación biomédica.

BAH decía: “Siempre he creído y persisto en creer que el porvenir científico de un país está ligado a la universidad, en lo cual tengo discrepancias con Braun Menéndez y la mayor parte de los jóvenes, que están desilusionados de la universidad y quieren que se funden universidades o laboratorios privados. Es muy difícil conseguir recursos permanentes para estos últimos”.

Figura 10. Credo personal manuscrito por BAH (1943).



En cuanto a su orgullo por lo nuestro, BAH señalaba que, gracias a la obra del neurocientífico **Santiago Ramón y Cajal** (1852-1934), reconocido con el Premio Nobel en 1906, **la lengua española por primera vez alcanzaba la actividad científica internacional.** De esta manera, los países hispanoamericanos y su madre patria pudieron buscar un proyecto científico regional, con el fin de elevar la calidad y la cantidad de investigación en estas tierras. En ese entonces estaba la idea de desarrollar un **hispanoamericanismo médico.** BAH era un impulsor de esta idea de crecimiento y desarrollo general. Ya antes de recibir el Premio Nobel era reconocido como un líder científico, original y prolífico, con amplio sentido social y cultural. Destaquemos que Pío del Río-Hortega (1882-1945), candidato al Premio Nobel, discípulo directo de Ramón y Cajal y que pertenecía a la Sociedad Española de Biología, se mudó en 1940 a Buenos Aires y entabló relación científica con BAH (Figura 11).

El eminente fisiólogo norteamericano Anton J. Carlson (1875-1956) dijo: “Houssay puso a la Argentina en el mapa mundial de la fisiología”, refiriéndose a la actividad científica que había desarrollado hasta la década del 40, y que tuvo lugar en la UBA, en la AMA y en la AAPC. No había duda de que

Figura 11. Dr. Santiago Ramón y Cajal, Premio Nobel (1906), y su discípulo Dr. Pío del Río Horteiga, candidato al Premio Nobel. Ambos mantuvieron relación científica con BAH.



BAH y su equipo habían alcanzado una amplia expansión nacional y regional con un liderazgo indiscutido, que en el país no se había dado antes en esos

términos. Ya en la década del 40 BAH era visto en Europa y EE. UU. como el científico sudamericano más importante de su época.

En cuanto a su personalidad, uno de los autores de este trabajo (LJEH) recuerda a BAH como “una persona con una gran fortaleza moral, muy trabajadora y sumamente honesta. Actuaba con autoridad y severidad. Amante del orden. Todas estas cualidades infundían respeto y admiración hacia su persona. Lograba el éxito con esfuerzo y dedicación sostenida. La familia y los amigos eran muy importante para él”.

La Asociación Argentina para el Progreso de la Ciencia (AAPC)

Cuando en 1933 las autoridades nacionales demostraron su falta de reconocimiento por la labor de los científicos en nuestro país, estos respondieron con la creación de la Asociación Argentina para el Progreso de la Ciencia (AAPC), en 1934, de la cual BAH fue el primer presidente, y por quince años (1949).

La AAPC al principio tuvo un fugaz paso por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, en la calle Perú 222, en la Manzana de las Luces, barrio de Monserrat; y luego por un local de la avenida Diagonal Roque Sáenz Peña 555, en el centro de Buenos Aires.

BAH fue el presidente del Primer Colegiado Directivo. Lo acompañaron también como miembros fundadores: a) en biología, Juan Bacigalupo (1891-1956); b) en ingeniería, Enrique Butty (1887-1973) y Lorenzo R. Parodi; c) en química, Horacio Damianovich (1883-1959), Venancio Deulofeu y Enrique Vicente Zappi (1890-1979); d) en medicina, Pedro I. Elizalde; e) en microbiología, Alfredo Sordelli; f) en matemáticas, Juan Carlos Vignaux (1893-1984); g) en física, Adolfo T. Williams (1887-1953), y h) en periodismo, Carlos Alberto Silva (1895-1958).

Uno de los motores de esta asociación, junto con BAH, fue el cronista parlamentario Carlos A. Silva, quien se refirió a él señalando que “...Sus numerosos discípulos eran como pollos crecidos en la incubadora de Houssay, los que empujaban la transformación en los conceptos de la medicina: la clínica con Osvaldo Fustinoni; la medicina interna con Alfredo Lanari (hijo); la cardiología con Antonio Battro (1901-1948), Alberto C. Taquini (1905-1998), Eduardo Braun Menéndez y Juan Carlos Fasciolo; la endocrinología con Alfredo Biasotti (1903-1991), Enrique Benjamín del Castillo (1897-1969), Juan Reforzo Membrives (1908-2002) y Rodolfo Pasqualini (1909-2004); la hematología con Alfredo Pavlovsky; la farmacología con Enrique Hug; la gastroenterología con Marcelo Royer (1896-1981); y la bioquímica con Venancio Deulofeu, **Luis Federico Leloir** (1906-1987) y Agustín D. Marenzi (1900-1967).”...”. Aclaración: las fechas de nacimiento y muerte que figuran entre paréntesis han sido agregadas por nosotros. A este grupo se incorporó Christiane Dosne (n. 1920).

Dosne nació en París, se mudó a Canadá, donde estudió y se graduó de investigadora en medicina experimental y bioquímica. Tuvo una destacada actuación en ese país. Sin embargo, quería trabajar con BAH y este la aceptó en 1942. Así, finalmente se instaló en Buenos Aires y se nacionalizó argentina. Esto contribuye a demostrar la repercusión mundial de las investigaciones de BAH y su equipo, y la atracción que originaba entre los jóvenes trabajar con él. En el laboratorio de BAH conoció a Rodolfo Pasqualini, con el que un tiempo después se casaría.

Leloir –graduado de médico en 1932– tras un breve paso por la medicina asistencial en el Hospital de Clínicas, en el servicio de Gastroenterología a cargo de Carlos Bonorino Udaondo (presidente de AMA 1926-28), empezó a trabajar con BAH en 1934 en el Instituto de Fisiología. Allí decidió dedicarse exclusivamente a la investigación. BAH fue el padrino de su tesis: “Suprarrenales y el metabolismo de los hidratos de carbono”. Realizó dos viajes de perfeccionamiento: a Cambridge, Inglaterra (1936), a St. Louis y Nueva York, EE. UU. (1944). El 27 de octubre de 1970 le adjudicaron el **Premio Nobel de Química**.

Numerosos fueron los científicos becados por la AAPC (becas externas e internas). Entre ellos, destaquemos al químico **César Milstein** (1927-2002), **Premio Nobel de Medicina 1984**, que recibió una beca externa de la AAPC -por intermedio de Stoppa- para estudiar y desarrollar los temas de su tesis doctoral sobre el estudio de las enzimas (1957) fuera del país, en Cambridge, Inglaterra (1958-1961).

El período del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IByME)

La red de contactos internacionales y la estructura que había montado la AAPC le permitieron a Houssay concebir como reacción a su cesantía en la UBA, en 1943, la creación de un instituto privado de investigación, el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IByME), donde podía continuar y expandir las actividades de su grupo. Esto fue posible por la personalidad de BAH: un hombre con una actuación pública notoria e importantes relaciones dentro y fuera del país.

“El 16 de octubre de 1943, poco antes del mediodía, la radio anunció que el Gobierno había resuelto dejar cesantes a los profesionales universitarios y demás firmantes de un manifiesto publicado en los diarios el día anterior. Alrededor de las tres de la tarde del 18 de octubre, BAH recibió la visita de dos caballeros que ofrecieron ayuda pecuniaria para que él y su equipo prosiguieran con entera libertad las investigaciones desinteresadas. La proposición fue formulada por Miguel E. Laphitzondo y Pablo F. Perlender en su nombre y en el de Fernando Capdevielle y Carlos Sauberán, todos ellos en memoria

de Juan Bautista Sauberán (fallecido en 1938)...”, escribe Eduardo Charreau (1940-2019), uno de los últimos discípulos de BAH.

El prestigioso abogado Laphitzondo era hijo del médico Miguel Laphitzondo (1836-1915), quien había nacido en el sur de Francia y que emigró a la Argentina en el siglo XIX. Fue director médico del Hospital Francés y presidente del Club Francés. BAH lo había conocido en su juventud, cuando trabajó en dicho hospital.

Los Sauberán eran una familia oriunda de los Pirineos franceses atlánticos, que se asentaron a fines del siglo XIX en el sudoeste de la provincia de Santa Fe (resultado de la colonización agrícola). Emparentados con las familias Laffont y Gassies, constituyeron la Fundación Juan Bautista Sauberán, y ante la noticia pública de la destitución de BAH de la universidad estatal, la UBA, quisieron ayudar para que continuara con sus investigaciones científicas. Con ese fin donaron un dinero para la creación del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IByME), que **empezó a funcionar el 14 de marzo de 1944**.

En reconocimiento a esta ayuda filantrópica, BAH dedica su libro **Fisiología Humana** –su gran obra- escrita en 1944 y editada en 1945–, a la memoria de J. B. Sauberán” (Figura 12).

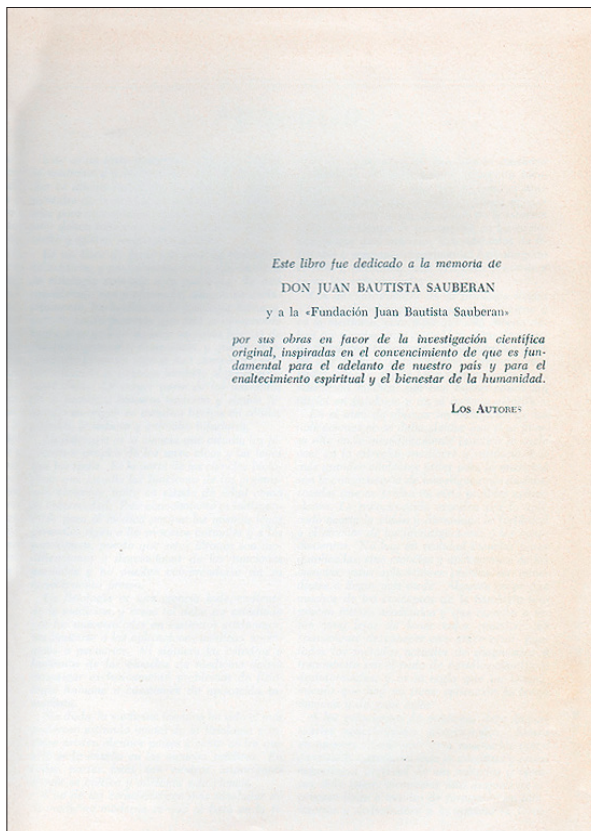
La nueva Fundación, Sauberán, se colocó bajo la dependencia de la AAPC, depositaria del capital y garante del cumplimiento de las reglamentaciones. Su dirección quedó a cargo de una comisión formada por Juan T. Lewis, uno de los colaboradores más estrechos de BAH, encargado del manejo de los fondos de la donación, y del abogado representante y consejero de la familia Sauberán: Miguel Laphitzondo.

Posteriormente, en 1947, la Rockefeller Foundation aportó otra suma de dinero para el funcionamiento de este instituto. También recibió el apoyo de la familia de su colaborador Eduardo Braun Menéndez, sexto hijo varón de una familia de inmigrantes letones afincados en Punta Arenas, Chile.

Así se concretó la creación del IByME, donde se instalaron los tres profesores titulares de fisiología de la UBA, la UNC y la UNL, BAH, Oscar Orías (Córdoba) y Juan Lewis (Rosario), y los dos suplentes de la UBA, Eduardo Braun Menéndez y Virgilio Foglia (1905-1993). Más tarde, en 1945, se agregaría Luis Federico Leloir, que regresaba de EE.UU. De esta manera BAH extendía los alcances de su escuela al resto del país.

BAH fue consciente de la novedad y del tipo de institución que impulsaba. Tomó como modelo el Instituto Pasteur de París, la Gesellschaft (o Sociedad) Kaiser Wilhelm (llamada después Max Planck), de Alemania, y el Instituto Rockefeller de Nueva York. En 1945 escribía: “Este Instituto es una de las iniciativas más importantes realizadas en

Figura 12. Dedicatoria a Don Bautista Sauberán y su fundación, en el libro *Fisiología Humana* (4° edición, 1969) por su ayuda en el equipo de investigación de BAH.



nuestro país para establecer un centro de investigaciones científicas desinteresadas de carácter privado e independiente de los recursos y la dirección del Gobierno o de sus dependencias”.

El nuevo laboratorio fue instalado en 1944 en una casa ubicada en la calle Costa Rica 4185, esquina Julián Álvarez, en el barrio de Palermo, en la ciudad de Buenos Aires, que había sido comprada por Mauricio Braun Hamburger (1865-1953), padre de Eduardo Braun Menéndez, y sus hijos, “los cuales nos la facilitaron, sin cargo alguno, con una generosidad que obliga a nuestra eterna gratitud”, cuenta BAH. La familia Braun aportaba además “becas, donaciones anuales y valiosos consejos”. En 1949 lograron la personería jurídica, lo que facilitó su funcionamiento.

En 1945 se fundó la **Revista Ciencia e Investigación** por iniciativa de Eduardo Braun Menéndez y algunos más; era de aparición mensual, y la editaba la AAPC. Y en 1950 apareció la **Revista Acta Fisiológica Latino Americana**, –también propiciada por Eduardo Braun Menéndez–, que facilitó la publicación de artículos de numerosos investigadores de diferentes países latinoamericanos, con el objeto de darles difusión y reconocimiento regional. Se constituyó en el órgano oficial de la célebre **Asociación**

Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas, creada unos años después, en 1956, y que cada dos años hacía reuniones en distintos países de la región. Así, serían tres las publicaciones concebidas por el grupo de BAH; la otra era la *Revista de la Sociedad Argentina de Biología* (1925), ya mencionada anteriormente. De esta manera, BAH diseñaba y ejecutaba una política científica para favorecer el desarrollo científico-técnico de estos países.

En 1959, gracias al gobierno nacional y al continuo apoyo de entidades privadas, el IByME se trasladó a una sede más grande en la calle Obligado 2490, en el barrio de Belgrano; el edificio había sido un colegio de monjas. BAH lo dirigió hasta 1970. En planta baja y en el subsuelo trabajaban BAH y su equipo. Y en el primero y segundo pisos, Leloir y su grupo. En la dirección lo sucedieron: primero, Deulofeu; luego Leloir, y más tarde Foglia. Actualmente el IByME es miembro del CONICET, y la AAPC funciona en Av. Alvear 1711, en el barrio de Recoleta.

Merece destacarse también la creación de otro instituto científico, el 5 de noviembre de 1947: el **Instituto de Investigaciones Bioquímicas Fundación Campomar**. El industrial textil Jaime Campomar, en memoria de sus padres, también ayudó económicamente al desarrollo de las ciencias bioló-

gicas. Se encargó del alquiler de una casa ubicada en Julián Álvarez 1719, en el barrio de Palermo; vecina al IByME de la calle Costa Rica. Ambas casas fueron unidas demoliendo un sector de una pared y haciendo una puerta que las comunicaba. Además, intervino en el equipamiento y mantenimiento del instituto. Aquí tuvo un papel importante Carlos Eugenio Cardini (1911-1992), discípulo de BAH y cuñado de Campomar. Ambos, Cardini y BAH, entusiasmaron a Campomar y recomendaron a Luis F. Leloir para la dirección de este nuevo proyecto, quien siempre estuvo asesorado por BAH. En 1959, al poco tiempo del fallecimiento de Campomar (mecena de ascendencia española), pasaron ambos institutos a funcionar en la sede de Vuelta de Obligado 2490.

En 1978, el gobierno municipal cedió un terreno en Parque Centenario y en 1983 se inauguró un edificio para el Instituto de Investigaciones Bioquímicas, dirigido por Leloir hasta su muerte (1987). Desde el 2001 se denomina **Fundación Instituto Leloir**.

El regreso a la UBA y la creación del CONICET

En febrero de 1945, las autoridades del nuevo Gobierno nacional ofrecieron una amnistía general a los profesores universitarios que habían sido dejado cesantes en el gobierno anterior, y restituyendo a la universidad su autonomía legal. Los reincorporaron y les pagaron los sueldos atrasados a modo de indemnización. BAH aceptó, pero dejó claro que “no necesitamos ni queremos amnistías o perdones ya que entendemos no haber incurrido en faltas ni haber agravado...”. Esto marca -una vez más- el tipo de personalidad de BAH. Sin embargo, en septiembre de 1946, con 59 años de edad fue jubilado de oficio a instancias del decano interventor de la Facultad de Medicina, por medio de un decreto del Poder Ejecutivo Nacional, con lo que las nuevas autoridades mostraron una conducta ambivalente. Los tristes y desafortunados episodios iniciados en octubre de 1943 y finalizados en septiembre de 1946 habían abarcado tres gobiernos nacionales sucesivos y alterado el ámbito de investigación que rodeaba a BAH.

A fines de septiembre de 1955, con el cambio de gobierno, BAH es reincorporado por segunda vez y asumió nuevamente la titularidad de la Cátedra-Instituto de Fisiología de la UBA. Sin embargo, continuaba sus actividades en el IByME.

Uno de los autores de este trabajo (EHH), siendo alumno de segundo año de medicina –cuando se cursa la materia Fisiología–, dio examen con BAH en el primer turno, el llamado “turno de voluntarios”, a mediados de noviembre de aquel año. “Aún recuerdo la impresión que me produjo dar examen con la tremenda autoridad científica y la fuerte personalidad que irradiaba el Nobel. En esos

inolvidables minutos me quedaron grabados para siempre su figura, sus gestos y sus palabras”.

EHH también recuerda que, en diciembre de 1955, dio examen en las otras dos materias del segundo año con dos de sus discípulos, formados en el Instituto-Cátedra. Primero, Física Biológica, con su profesor titular Vicente Héctor Cicardo (1910-2004), que dirigió el CONICET entre 1973 y 1976. Cicardo lo invitó a ser ayudante de la cátedra en los años 1956 y 1957. Luego, Química Biológica, con su profesor titular Andrés Stoppani (1915-2003). Muchos años después, con este último, volverían a encontrarse: en setiembre de 2002 organizando como copresidentes las jornadas Medicamentos: aporte al debate de genéricos, realizadas en el Salón Mariano Rafael Castex de la AMA.

A los 69 años, BAH se retiró definitivamente de la UBA. Fue el 5 de abril de 1958, con una recordada clase de despedida. De esta manera estuvo a cargo de la Cátedra-Instituto de Fisiología (UBA) durante tres épocas: 1919-1943, 1945-1946 y 1955-1957. La discontinuidad de estas fechas muestra la complejidad de la historia de la fisiología en nuestro país, determinada por la participación de diferentes factores (ideológicos o conceptuales, políticos, sociales, etcétera).

El 5 de febrero de 1958, a través del Decreto-Ley N.º 1291, el Gobierno nacional creó el **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)**, a partir de un proyecto de BAH acompañado por Venancio Deulofeu, Eduardo Braun Menéndez (a quien BAH quería como a un hijo) y Ernesto Galloni (1906-1987). Lo presidió desde su creación hasta su fallecimiento, por su designación como presidente vitalicio. El propósito era que un Premio Nobel condujera este organismo nacional, dándole un prestigio especial que trascendiera nuestras fronteras. La AAPC fue precursora del CONICET, en cuanto a ideales y propuestas. También sirvió como modelo el anterior Consejo Nacional de Investigaciones Técnicas y Científicas (CONITYC), creado en 1951; y la pionera Dirección Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (DNICYT), creada en 1950. Era el comienzo de la profesionalización del científico.

BAH sostenía que un investigador debía dedicarse a tiempo completo a su tarea, y debía estar muy bien remunerado. Entonces el CONICET impulsó en 1961 la **Carrera del Investigador Científico y Técnico full time**. También jerarquizó la necesidad, entre otras, de becas externas para completar la formación del investigador.

Su accidente y el deterioro de su salud

Después de haber concurrido a la primera reunión del **Consejo Interamericano para la Educación, la Ciencia y la Cultura** (de la OEA), en la ciudad de Viña del Mar, entre el 10 y el 16 de

septiembre de 1970, BAH se trasladó a un hotel en Santiago de Chile. En la mañana del 18 de septiembre se cayó en un desnivel existente en el corredor que conducía al comedor de ese hotel. Dada la gravedad de la caída fue trasladado en avión a Buenos Aires. Lo trasladó la aerolínea Lufthansa y aterrizó en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza, donde lo esperaban su hijo, Raúl Houssay, y una ambulancia que lo transportó al Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Italiano, cuyo jefe era su amigo Carlos Enrique Ottolenghi (presidente de la AMA 1956-1958), donde permaneció hasta su recuperación, para trasladarse después a su domicilio. Tuvo una lesión traumática que comprometió su médula espinal. Estando internado en el Hospital Italiano se enteró de que Leloir había obtenido el Premio Nobel de Química.

BAH no tuvo una recuperación plena de su accidente; su vitalidad declinó hasta su fallecimiento, el **21 de septiembre de 1971**, a los 84 años de edad, en la ciudad de Buenos Aires. Fue sepultado en el Cementerio de Chacarita, y sus restos descansan en la bóveda familiar. El día de su fallecimiento se declaró **día de duelo nacional**. El decreto del presidente de la Nación decía: Artículo 1° - Declárase día de duelo nacional el 22 de setiembre del corriente año con motivo del fallecimiento del Dr. Bernardo Alberto Houssay. Artículo 2° - La Bandera Nacional permanecerá izada a media asta, el día del sepelio, en todos los edificios públicos. Artículos 3° y 4° de forma (Decreto N° 4.080/71).

El último año de su vida no pudo concurrir a su laboratorio y habitó un piso de la calle Libertad 1471, casi esquina Av. Alvear, a dos cuadras de la embajada de Francia y a cuatro del Club Francés. Este departamento era propiedad de la Fundación Lucio Cherny, y por ser presidente del IByME le fue permitido ocuparlo. Esto le daba la posibilidad de comunicarse rápidamente con sus familiares y amigos. Su médico clínico era su discípulo Alfredo Lanari (hijo).

Legado

Hay dos frases de BAH que tal vez resumen su espíritu y son indiscutidas: “la ciencia vive y progresa por la investigación” y “el método experimental no es otra cosa que un razonamiento con cuya ayuda sometemos metódicamente nuestras ideas a la experiencia de los hechos”. Además, a BAH le gustaba citar una frase de Domingo Faustino Sarmiento (1811-1888): “la cultura científica es la única redentora posible de estos pueblos”.

Sin embargo, la idea de investigación en el país fue evolucionando en el siglo XX, y se instalaron dos corrientes científicas, la básica y la aplicada. La primera estaba liderada por BAH y su equipo. Cada una de ellas tuvo además un marco institucional que las respaldaba y desde allí surgieron las contro-

versias y disputas que se acentuaron a partir de la época de la Segunda Guerra Mundial. Este acontecimiento determinó un crecimiento explosivo de la investigación científica en el mundo. La pregunta que se hacían las autoridades era cuál era la política científica que debería seguir un país después de 1945. Pero BAH inmediatamente respondió con su gran libro y su Premio Nobel. No hay duda de que la primera y la segunda mitad del siglo XX tuvieron diferencias notables en el desarrollo de la investigación biomédica. La trayectoria de BAH y de sus discípulos abarca casi todo el siglo XX, y dejó huella en la tradición científica en el país.

A los 58 años, en **1945**, publicó con sus colaboradores el tratado **Fisiología Humana**. El prólogo, escrito por BAH, indica que está destinado a los estudiantes de medicina y médicos para su instrucción –en idioma castellano (esta era una condición importante para BAH)– en los principios fundamentales de la fisiología moderna. Ha mantenido su vigencia por más de cinco décadas, y ha sido traducido a numerosos idiomas.

Esta producción científica, realizada en nuestro país, **le permitió proyectar su prestigio a nivel internacional**. Como coautores lo acompañaron en la primera edición Juan Treharne Lewis, Oscar Orías, Enrique Hug, Eduardo Braun Menéndez y Virgilio Gerardo Foglia. Para la segunda edición, de 1950, se incorpora Luis Federico Leloir. En ese mismo año fue traducido al francés y en 1951 al inglés. En la cuarta edición de 1964 se incorporan los doctores: Juan C. Fasciolo, Alberto B. Houssay, Miguel R. Covian (1913-1992), Roberto Caldeyro-Barcia (1921-1996) y León de Soldati (1912-1998). La séptima edición, del año 2000, fue coordinada por Horacio E. Cingolani (1934-2010) y Alberto Bernardo Houssay, con la colaboración de 50 coautores.

“Con respecto a las traducciones a otros idiomas, desde por lo menos 1946 las editoriales extranjeras gestionaron con BAH y con la Editorial El Ateneo, que detentaba los derechos para la edición en castellano, la traducción a distintos idiomas. Esto se evidencia en la correspondencia con los directores de editoriales como McGraw-Hill Company Inc. y Les Editions Medicales Flammarion. Pero es el propio BAH el que manifiesta que hasta que no esté publicada la segunda edición en castellano debidamente revisada, corregida y ampliada, no iban a autorizar la traducción. Además, que BAH quería asegurarse que las traducciones estén rigurosamente chequeadas por especialistas extranjeros en medicina y no por meros traductores. Esto demuestra, una vez más, la calidad científica del Nobel argentino” escribió Pablo Fiorenza, coordinador de la Casa Museo Bernardo Houssay - FECIC.

A los 60 años, el **24 de octubre de 1947**, es laureado con el **Premio Nobel de Fisiología y Me-**

dicina por el Instituto Médico-Quirúrgico Real Caroline (traducción española de su original sueco) por su investigación sobre la influencia de la hipófisis en la distribución de la glucosa en el cuerpo, de importancia para el desarrollo de la diabetes. Compartido a medias con los esposos Carl Ferdinand Cori (1896-1984) y Gerty Theresa Radnitz de Cori (1896-1957), checo-estadounidenses radicados en St. Louis, Missouri, EE.UU., que investigaban también el metabolismo de los hidratos de carbono; y que unos años antes habían recibido a Leloir en sus laboratorios. La ceremonia de premiación en Estocolmo fue el 10 de diciembre de 1947 (Figuras 13 y 14).

Ejerció la **docencia universitaria** por casi **40 años** en la UBA (en **Veterinaria y en Medicina**). Fue designado **Doctor Honoris Causa** por las Universidades de La Plata (UNLP) en 1935, y de Buenos Aires (UBA) en 1971. Asimismo, había recibido esa distinción de numerosas universidades de Europa y América del Norte, entre ellas las de Bruselas, Cambridge, Columbia, Harvard, Ginebra, Glasgow, Lyon, Montpellier, Montreal, Nueva York, Oxford, Salamanca y Sorbona.

A nivel **societario y académico**, integró numerosas sociedades científicas y fue miembro de honor o correspondiente de numerosas Academias nacionales y extranjeras.

Figura 13. Ceremonia en Estocolmo, entrega del Premio Nobel de Medicina 1947. BAH recibió el premio de manos del rey Gustavo V de Suecia.



Figura 14. BAH con su esposa en la cena de honor en el City Hall de Estocolmo para los galardonados con el Premio Nobel de 1947. Uno de los mozos, con el atuendo típico, sirve el plato.

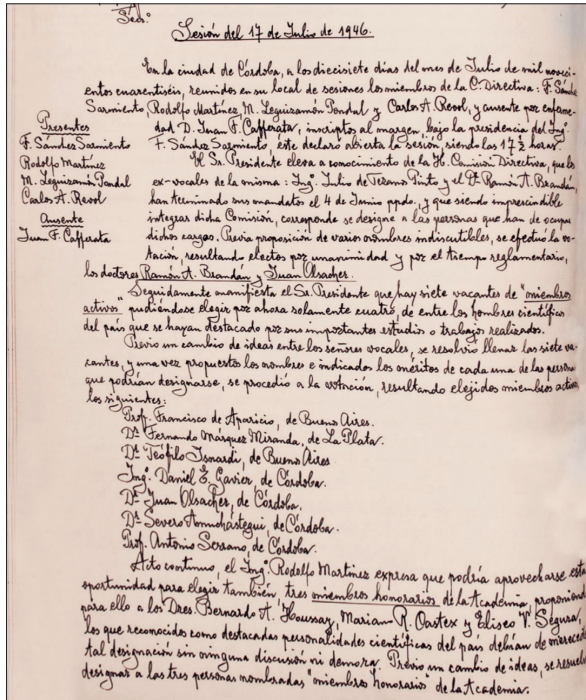


En **nuestro país**, fue incorporado a las Academias Nacionales de Medicina, en 1927 (la presidió en 1936-37); de Ciencias (de Córdoba) en 1923 (ascendido a honorario en 1946) (Figura 15); de Letras, en 1935; y de Ciencias Morales y Políticas, en 1947. La Academia Nacional de Medicina le rindió en 1967 un homenaje al cumplir los 80 años de edad, y otro en 1997 por el 50° aniversario del otorgamiento del Premio Nobel.

En 1922 ganó el Primer Premio Nacional de Ciencias, por sus investigaciones sobre los efectos fisiológicos de los extractos hipofisarios, y en 1983 el Premio Konex de Honor a la figura fallecida más importante de la Ciencia y la Tecnología en la historia argentina.

El 9 de noviembre de 1934 se realizó en la Facultad un gran acto académico con motivo de cumplir BAH las bodas de plata como profesor en esa facultad. Participó del Comité de Honor de ese acto el presidente de la AMA, Juan Raúl Goyena (1882-1943), entre otras destacadas autoridades. Era costumbre de esa época realizar un homenaje a los docentes universitarios destacados cuando cumplían los 25 años de actividad académica.

Figura 15. Designación como Miembros Honorarios de la Academia Nacional de Ciencias, en la ciudad de Córdoba, de los Dres. Bernardo A. Houssay, Mariano R. Castex y Eliseo T. Segura, el 17 de julio de 1946.



Del 9 al 15 de agosto de 1959, BAH presidió el 21º Congreso Internacional de Ciencias Fisiológicas (fisiología y farmacología) realizado en Buenos Aires, el primero en el hemisferio sur.

En el extranjero, señalamos:

a) la Pontificia Academia de las Ciencias (Estado del Vaticano) en 1936, en esa época el único científico de habla hispana y el único sudamericano así distinguido. Fue designado académico en el área de “Ciencias básicas”. El papa en ese entonces era Pío XI (1857-1939); y b) la Academia de Medicina de Francia, donde fue incorporado como Membre Correspondant Étranger en 1934; participó activamente en esa institución hasta su muerte, en 1971. La designación es vitalicia. Actuó en el período en que los vínculos con Francia fueron más intensos. Durante su permanencia compartió esa distinción con once destacados compatriotas: el Membre Associé Étranger Mariano Rafael Castex (1925-1968) y los Correspondant Étranger Daniel Juan Cranwell (1909-1953), Pedro Chutro (1920-1937), Eliseo Segura (1923-1946), Ángel Gallardo (1927-1934), Gregorio Aráoz Alfaro (1931-1955), José Arce (1932-1968), Pedro Belou (1933-1954), Pablo Luis Mirizzi (1952-1964), Nicanor Pascual del Rosario Palacios Costa (1954-1957) y José Valls (1958-1977). Se debe tener presente que solo 20 argentinos han sido incorporados a esta Academia en toda su historia (4 Asociados y 16 Correspondientes).

En 2001, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación Argentina creó el Premio Bernardo Houssay como una distinción a la Investigación Científica y Técnica para científicos e investigadores que se destaquen por su trayectoria en la República Argentina. Es uno de los premios más importantes que se otorgan en el ámbito de la ciencia y la tecnología en nuestro país. Lo entrega el presidente de la Nación, y se cuenta entre los más prestigiosos que otorga el sistema científico. Fue entregado por primera vez en el 2003 en distintas áreas del conocimiento, y en tres categorías: consolidado, joven y trayectoria.

Entre sus numerosos discípulos, de los cuales también fue mentor, se destacaron Luis Federico Leloir, galardonado con el Premio Nobel de Química en 1970 (Figura 16); Eduardo Braun Menéndez, Vicente Héctor Cicardo, Enrique del Castillo, Christiane Dosne de Pasqualini, Juan Carlos Fasciolo, Virgilio Foglia, Osvaldo Fustinoni, Rebeca Gerschman (1903-1986), Juan T. Lewis, Carlos Martínez (1914-1966), Alejandro Federico de Nicola (n. 1937), Oscar Orías, Andrés Stoppani, Alberto Taquini, entre otros. Debe señalarse que BAH fue el padrino de tesis de Stoppani en 1940, y a su vez Stoppani fue el padrino de tesis de Milstein en 1957.

Merece un párrafo aparte Raquel Navarro Viola (1910-2010), quien en su juventud trabajó como traductora de idiomas en el Instituto Bacteriológico que dirigía Alfredo Sordelli. Conoció a BAH, que terminó de definir su vocación como médica. Luego fue discípula de Alberto Taquini, jefe de Cardiología del Hospital Alvear, quien la motivó para elegir esa especialidad. Cuando este se jubiló siguió trabajando con León de Soldati (1912-1998), quien lo sucedería en la jefatura del Servicio.

Uno de los últimos discípulos directos de BAH fue Ricardo Rosendo Rodríguez (1921-2014), quien fuera decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata (1968-1970), director del Instituto de Fisiología y profesor titular de Fisiología de la Facultad de Medicina de la UBA (1971-1989). También fue profesor titular de Fisiología y Biofísica en la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador (1977-2014). Allí fue el creador y director de una Maestría de Diabetes que dictó en la Escuela de Posgrado de la USAL.

Corolario

BAH vivió 84 años, que coincidieron con una época institucional del país en la que hubo varios gobiernos democráticos –de distintos partidos políticos– y también varias interrupciones democráticas (gobiernos de facto), habiéndose perdido el rumbo del crecimiento y el desarrollo sostenido. La universidad no fue ajena a eso, y sufrió la inestabilidad propia de esos tiempos. Sin embargo, BAH, con su escuela, fue constante y nunca la interrumpió, salvando todas las dificultades sociales, políticas y

Figura 16. Dres. Bernardo Alberto Houssay y Luis Federico Leloir. Homenaje de la Revista de la AMA, contratapa. "Médicos Argentinos", Rev. Asoc. Méd. Argent. 2003, 116 (4): y 2004, 117 (1), respectivamente.



económicas que se presentaban. Eso lo desesperaba y preocupaba; veía como los esfuerzos científicos y educativos que realizaba con su equipo eran cada vez más arduos y dificultosos. A pesar de todo, como resultado de su esfuerzo sostenido llegó a formar un numeroso equipo científico extendido por todo el país, con visibilidad internacional. Era la obra de un investigador incansable y desinteresado. Así **BAH se constituyó en la figura central en el escenario científico argentino** (Figuras 17 y 18).

Fue impulsor de una política científica que necesitaba de un marco económico, cultural y político determinado. Entre ellos, la dedicación a tiempo completo de los investigadores y la instalación de laboratorios debidamente equipados.

Fue el primer latinoamericano laureado en Ciencias con el Premio Nobel, en 1947. Pero recordemos que, en 1936, el abogado, diplomático y político argentino **Carlos Saavedra Lamas** (1878-1959), contemporáneo de BAH, obtuvo el Premio Nobel de la Paz: fue **el primer latinoamericano que obtuvo un Nobel**, por su participación en la finalización de la Guerra del Chaco (1932-35), originada en la disputa territorial boliviano-paraguaya y que constituyó el mayor conflicto bélico del siglo XX en Iberoamérica (90.000 muertos). Con ambas figuras, que ganaban renombre internacional, Argentina transitaba –en la primera mitad del siglo XX– una época de esplendor.

Algunos reconocimientos sociales

El **motovelero oceanográfico PNA MOV-01 "Dr. Bernardo Houssay"** (ex Atlantis y luego ex Austral). Donado al país en 1967, por el Woods Hole Oceanographic Institution de EE.UU. Lo recibió el mismo BAH como presidente del CONICET. Desde 1998, el Austral lleva su nombre y continúa en funciones. Depende de la Prefectura Nacional Marítima con base en la dársena E del Puerto de Buenos Aires.

El **Asteroide (2550) Houssay**, perteneciente al cinturón de asteroides del sistema solar. Descubierta el 21/10/76 por el equipo del Observatorio Félix Aguilar desde el Centro Astronómico El Leoncito, de San Juan, Argentina, que es operado por el CONICET, fue llamado así en honor a su primer presidente.

El **cráter lunar Houssay**. Es un cráter de impacto ubicado en la zona oculta de la Luna, cerca del polo norte del satélite. Tiene un diámetro de 24,5 km. y una profundidad de 1900 m. Recibió su nombre en el 2009 por la International Astronomical Union.

La **Plaza Doctor Bernardo Houssay** (1980) es una manzana que se encuentra ubicada entre Av. Córdoba, Junín, Paraguay y Uriburu, lindante con las Facultades de Ciencias Económicas y de Medicina de la UBA y el Hospital de Clínicas José de San Martín, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El **Museo Houssay de Ciencia y Tecnología**, en

Figura 17. Investigadores del grupo de BAH en 1942. Sentados, los Dres. J.C. Fasciolo, J.M. Muñoz, B.A. Houssay, L.F. Leloir. De pie, los Dres. A. C. Taquini y E. Braun Menéndez.



Figura 18. BAH con otros representantes científicos de América, junto al presidente de EE. UU. John F. Kennedy, en la Casa Blanca, Washington, en 1962.



la Facultad de Medicina de la UBA, fue fundado en 1997, al cumplirse el 50° aniversario de la entrega del Premio Nobel, a iniciativa de un discípulo de BAH, Edmundo Ashkar (n. 1930), profesor titular de Biofísica.

En 1972, a poco de su fallecimiento, la **Organización de Estados Americanos (OEA)** instituyó el **Premio Bernardo Alberto Houssay**, dirigido a investigadores de todo el continente, para perpetuar su espíritu. Se otorgó hasta el 2001.

En 1982 la Conferencia General de la **UNESCO** estableció celebrar el **Día Mundial de la Ciencia y**

Tecnología el 10 de abril, en honor al nacimiento del Dr. Bernardo Alberto Houssay.

En 1987 la **Sociedad Argentina de Biología (SAB)** instituyó el **Premio Bernardo Alberto Houssay**, bianual, al mejor trabajo de investigación científica en el área de las biociencias.

La **Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires**, fundada en 1935, tiene un sitial con el nombre de BAH, actualmente ocupado por Guillermo Jaim Etcheverry (n. 1942), ex rector de la UBA y ex-decano de la Facultad de Medicina, además de discípulo de Eduardo de Robertis.

En 1948 fue designado **Socio Honorario** del recientemente centenario **Rotary Club de Buenos Aires** (2019), por ser una de las figuras más representativas de la ciudadanía argentina. En 1960 obtuvo el **Premio Rotary Rioplatense** (argentino-uruguayo), que se otorgaba por primera vez.

Finalmente, son numerosas las ciudades del país y algunas del mundo que tienen calles, hospitales y escuelas con su nombre. Así como también hay numerosas instituciones científicas y educativas médicas que tienen premios con su nombre (Figura 19).

Figura 19. Algunos reconocimientos y distinciones extranjeras.

-
- 1931** Caballero (*Chevalier*) de la Legión de Honor, la más conocida e importante de las distinciones de Francia. En 1939 fue ascendido a Oficial y en 1956 a Comendador.
- 1934** Miembro extranjero de la Académie National de Médecine, de Francia.
- 1936** Académico de la Pontifical Academy of Sciences, Vaticano.
- 1940** Oficial de la Orden de Leopoldo, Gobierno de Bélgica.
- 1943** Miembro extranjero de la Royal Society of London, Reino Unido.
- 1945** Beca Charles Mickle Fellowship, Universidad de Toronto, Canadá.
- 1946** Banting Medal, de la American Diabetes Association, EE. UU.
- 1947** Research Award American Pharmaceutical Manufacturer's Association, de Nueva York, EE.UU.
Premio Baly Medal, del Royal College of Physician of London, Reino Unido.
Premio Nobel en Medicina con el matrimonio Cori por "La influencia del lóbulo anterior de la hipófisis en la distribución de la glucosa en el cuerpo, de importancia para el desarrollo de la diabetes".
- 1948** James Cook Medal, de la Royal Society of New South Wales, Australia.
- 1959** Comendador de la Orden del Mérito Bernardo O'Higgins, Gobierno de Chile.
- 1960** Comendador de Número de la Real Orden de Isabel La Católica, del Reino de España.
Gran Oficial de la Orden de Orange-Nassau, de los Países Bajos, Gobierno de Holanda.
Gran Oficial de la Orden al Mérito de la República Italiana, Gobierno de Italia. En 1965 fue ascendido a Caballero.
Gran Cruz al Mérito con placa de la Orden de Malta, Reino de Malta.
Dale Medal, de la Society for Endocrinology of London, Reino Unido.
Comendador de la Pontificia Orden de San Gregorio Magno, Vaticano.
Gran Cruz del Mérito con Estrella de la Orden al Mérito de la República Federal de Alemania, Gobierno de Alemania.
Gran Oficial de la Orden de la Corona, del Reino de Bélgica.
- 1963** Condecoración Segunda Clase de la "Orden del Sol Naciente", Gobierno de Japón.
- 1966** Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio, Madrid, España.
Grand Croix du Mérite pour la Recherche et l'Invention, Gobierno de Francia.
Ciudadano Rioplatense de la Orden de la Hermandad Rioplatense, Gobierno de Uruguay.
- 1967** Premio Weizmann de Ciencias y Humanidades del Weizmann Institute of Science, Rejovot, Israel.
- 1968** Ciudadano del Estado de Guanabara (Río de Janeiro), Gobierno de Brasil.
- 1969** Medalla de Oro del Segundo Centenario de Alejandro Humboldt, Gobierno de la República Federal Alemana.
- 1970** Presidente de Honor del 8º Congreso de la International Diabetes Federation (creada en 1950), celebrado en Buenos Aires.
Distinguido por la Russian Association of Endocrinology. Moscú, URSS.
-

Conclusiones

Algunas características de la biografía de BAH que resaltamos:

- Considerado niño prodigio. Autodidacta. Culto y políglota.
- Farmacéutico a los 17 años, docente a los 20 años, investigador a los 21 años y médico a los 24 años.
- Defensor de los conceptos de familia y amistad.
- Excelente deportista. Estimulaba la práctica deportiva.
- Devoto del trabajo, la verdad y la justicia. Hombre de acción.
- Defendió sus principios ético-morales en todo lo que consideraba beneficioso para el desarrollo del país, lo que le costó la cesantía de su cargo universitario full time en 1943.
- Contribuyó al cambio de la enseñanza de la medicina, que estaba basada en la anatomía patológica, hacia una medicina basada en la fisiopatología.
- Impulsó la investigación en el país y logró que sus resultados trascendieran internacionalmente. Gran comunicador científico.
- Formador de recursos humanos y maestro de formadores. Sus discípulos también alcanzaron prestigio internacional. Uno de ellos, Luis Federico Leloir, recibió el Premio Nobel.
- Defensor de la explotación de los recursos naturales por parte de los países que los poseen.
- Creador de la Sociedad Argentina de Biología (SAB) en 1919, filial de la Asociación Médica Argentina.
- Impulsor, entre otras iniciativas, del Instituto de Fisiología (UBA, 1919), la Asociación Argentina para el Progreso de la Ciencia (AAPC, 1934), del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME, 1944) y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET, 1958).
- Miembro Correspondiente Extranjero de la Academia de Medicina de Francia (período 1934-1971).
- Premio Nobel de Medicina 1947 (compartido).

Agradecimientos. A Gabriela Diessler, bibliotecaria del IBYME-CONICET; a Pablo Fiorenza, coordinador de la Casa Museo Bernardo Houssay - FECIC; a Anastasia Orloff de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas; a Raúl Andrés San Martín de la Fundación Konex; por la información brindada.

Bibliografía

1. Agüero, A.L.; Cabrera Fischer, E.I.; Trujillo, J.M.; Sánchez, N.I.: Intercambio epistolar entre Bernardo Alberto Houssay y Froilán P. Ludueña. Realidades del pasado de connotaciones actuales. Rev. Asoc. Méd. Argent. 2007; 120 (4): 23-29.
2. Agüero, A.; Sánchez, N.; Cabrera Fischer, E.: *La organización científica y tecnológica de la Argentina en los tiempos de Bernardo Houssay y sus primeros becarios*. Letra Viva. Buenos Aires, 2009.
3. Aráoz Alfaro, G. et al: *Libro jubilar del profesor Bernardo A. Houssay 1910-1934*. Imprenta Amorrortu. Buenos Aires, 1935.
4. Bard, L.: *Historia de River*. Ed. Eiffel. Buenos Aires, 1958.
5. Buzzi, A.: Profesor Doctor Alberto Bernardo Houssay (1921-2008). Rev. Asoc. Med. Argent. 2008; 121 (4): 39.
6. Buzzi, A.E.: El pensamiento de Bernardo A. Houssay hace 90 años sobre los problemas de la medicina. Rev. ALMA, Cultura & Medicina. 2017; 2 (2): 4-6.
7. Charreau, E.H.: Relato histórico del Instituto de Biología y Medicina Experimental. Acta Bioclínica Latinoamericana. 2011; 45 (4): 599-719.
8. Charreau, E.H.: Bernardo A. Houssay (1887-1971). Rev. Argent. Endoc. y Metab. 2016; 53 (1): 1-4.
9. Devoto, A.A.: *Personalidades argentinas N°1. Raquel Navarro Viola, Arturo Illia y Enrique T. Susini*. Taller gráfico Alfa Omega. Buenos Aires, 2016.
10. Dosne Pasqualini, C.: 1944-Houssay y el nacimiento de IBYME. Medicina. 2014; 74: 216-219.
11. Etcheverry, G.J.: *Houssay, Leloir, Milstein. Científicos Nobel Argentinos*. Ed. Lab. Bagó. Buenos Aires. 2017.
12. Foglia, V.G.: Bernardo Alberto Houssay: Acta Physiol. Latino Amer. 1971; 21: 267-285.
13. Foglia, V.G.: Historia de la Sociedad Argentina de Biología. Pág. 1-27. Notables de la ciencia. CONICET. https://notablesdelaciencia.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/125037/ARO2675_6_SCV121d%20-%20copia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Fustinoni, O.: Bernardo Alberto Houssay, adalid y precursor de la investigación científica en la Argentina. Colec. Acad. Nac. de Medicina. Buenos Aires, 1987; 6: 109-138.
15. Gorodner, J.O.; Losardo, R.J.; Rochemaure, J.; Léophon-te, P.; Salvador, M.J.; Hurtado Hoyo, E.: La Asociación Médica Franco-Argentina: fundación y visión pionera. Homenaje al Dr. Louis Pasteur Vallery-Radot a cincuenta años de su fallecimiento. Rev. Asoc. Méd. Argent. 2020; 133 (2): 17-28.
16. Houssay, B.A.: El papel de la ciencia. Anales de la Sociedad Científica Argentina. e. IV, Tomo CL, pág. 197 a 209. Talleres Gráficos "Tomás Palumbo". Buenos Aires, 1950.
17. Houssay, B.A.: *La acción fisiológica de los extractos hipofisarios*. Talleres Gráficos A. Flaiban, Buenos Aires, 1918.
18. Houssay, B.A.: Veinticinco años de experiencia en la docencia y en la investigación. La Semana Médica, 1934; 48: 3-16.
19. Houssay, B.A.; Solari, L.A.: Los 50 años de la Asociación Médica Argentina. Breve historia de las secciones y sociedades filiales. Soc. Argent. de Biología, 1941; (IV): 40-47.
20. Hurtado, D.F.; Fernández, M.J.: Institutos privados de investigación "pura" versus políticas públicas de ciencia y tecnología en la Argentina (1943-1955), Asclepio, 2013; 65 (1): 10.
21. Hurtado Hoyo, E.: Avances de la medicina en los últimos 75 años (1933-2008). Rev. Asoc. Méd. Argent. 2010; 123 (1): 24-32.

22. Hurtado Hoyo, E.: Los 100 años de la Asociación Médica Argentina. *Rev. Asoc. Méd. Argent.* 1992; 105 (1/4): 63-69.
23. Leloir, L.F.; Foglia, V.G.; Lewis, J.T.: Homenaje al doctor Bernardo A. Houssay (1887-1971). *Informaciones del CONICET.* 1971; (86): 1-47. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/125895>
24. Loudet, O.: Bernardo Houssay 1887-1971. *Bol. Acad. Argent. Letras.* Tomo XXXVI. No. 141-142. 268-271, 1971.
25. Mc Lean, L.: Homenaje al Dr. Bernardo Houssay, 25° aniversario de su fallecimiento. Sesión conjunta de las Academias Nacionales de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y de Ciencias Morales y Políticas. 25/09/1996.
26. Ochoa, S.; Foglia V.G.; Deulofeu, V. y *et al.*: Bernardo A. Houssay, su vida y su obra 1887-1971. Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Buenos Aires, 1981.
27. Ottolenghi, C. E.; et al: Primer Congreso de Educación Médica de la AMA. *Rev. Asoc. Méd. Argent.* 1957. 71 (11-12): 379-539.
28. Pérgola, F.: *Historia de la medicina argentina.* Editorial EUDEBA. Buenos Aires, 2014.
29. Pérgola, F.: Houssay: el investigador. *Rev. ALMA, Cultura & Medicina,* 2017; 2 (2): 7-13.
30. Petrella, F.; Houssay, L.: Homenaje a los Premios Nobiles y Académicos de Número: Carlos Saavedra Lamas y Bernardo A. Houssay. Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas. YouTube (video en línea). Publicado el 9 de enero de 2019. Disponible en: <https://youtu.be/rWfSohf3wLI>
31. Pigna, F.; Pacheco, M.: Bernardo Houssay, padre de la fisiología y gran promotor de la investigación en nuestro país. *El Historiador: biografías.* <https://www.elhistoriador.com.ar/bernardo-houssay-padre-de-la-fisiologia-y-gran-promotor-de-la-investigacion-en-nuestro-pais/>
32. Reussi, C.; Hurtado Hoyo, E.; Maino, R.; Garriz, R.: *Historia de la Asociación Médica Argentina y de sus Secciones: 1891-1991.* La Prensa Médica Argent., Buenos Aires, 1991.
33. Rodríguez, R.R.: Bernardo Alberto Houssay. *Revista Chilena de Endocrinología. Diabetes.* 2009; 1: 47-49.
34. Rojas, N.; Aráoz Alfaro, G.; Houssay, B.A.: *La formación del espíritu médico.* Editorial Círculo Médico y Centro de Estudiantes de Medicina. Buenos Aires, 1928.
35. Sánchez, N.I.; Agüero, A.L.; Cabrera Fischer, E.I.: Gravitación del pensamiento de Houssay en la creación de un polo de investigación científica. *Juan Carlos Fasciolo en Cuyo. Rev. Asoc. Méd. Argent.* 2011; 124 (2): 35-40.
36. Sociedad de Biología. *Revista de la Asociación Médica Argentina. Sección Biología de la AMA.* Tomo 1. 1920: 1-194. CONICET Digital. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/123106>
37. Stoppani, A.O.M.: Bernardo A. Houssay: Ética universitaria y conducta cívica. *Bol. Acad. Nac. Med. B. Aires,* 1996; 74 (2): 359-365.
38. Stoppani, A.O.M.: Bernardo Alberto Houssay y la fisiología en Argentina (1917-1943). Editada en *Saber y Tiempo,* 2001; 12: 141-154. *Rev. Historia de la Ciencia. Biblioteca José Babini.*
39. Stoppani, A.O.M.; Mc Lean, L.: Homenaje al Dr. Bernardo Houssay, 25° aniversario de su fallecimiento. Sesión conjunta de las Academias Nacionales de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y de Ciencias Morales y Políticas. 25/09/1996.
40. The Rockefeller Foundation. *Annual Report.* New York. 1947. Pág. 116-119.
41. Vaccarezza, R.F.: La elección del doctor Houssay como Profesor Titular de Fisiología, en la Facultad de Ciencias Médicas. CONICET Digital. <http://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/123566>
42. Valls, J.; Houssay, B.A.; Lewis, J.T.; Orias, O.; Foglia, V.: Sesión académica en honor al Dr. Bernardo A. Houssay. Premio Nobel de Medicina y Fisiología del año 1947. *Asoc. Méd. Argent.,* 14/5/1947. *Rev. Asoc. Méd. Argent.,* 1948. 62 (631-632): 277-285.
43. Von Stecher, P.: Bernardo Houssay y la difusión de conocimiento científico en la Argentina (1930-1960). *Panace,* Segundo semestre, 2016; 17 (44): 150-155.
44. Veronelli, J.C.; Veronelli Corech, M.: *Los orígenes institucionales de la salud pública en la Argentina.* Tomo 2. Organización Panamericana de la Salud, 2004.
45. Wikipedia. Bernardo Alberto Houssay. https://es.wikipedia.org/wiki/Bernardo_Alberto_Houssay
46. Young, F.; Foglia, V.G.: Bernardo Alberto Houssay, 1887-1971. Royal Society, 1974. Pag. 246-270. www.royalsocietypublishing.org
47. Zarranz, A.: Recordatorio en el cincuentenario del otorgamiento del Premio Nobel. Aspectos de la vida y obra de Bernardo A. Houssay. *Rev. Asoc. Méd. Argent.* 1997; 110 (4): 5-7.