

# **Bernardo A. Houssay - Vida y Obra Científica (1887-1971)- Parte I Virgilio G. Foglia - Pedro Cattáneo**

El 21 de setiembre de 1981 se cumplieron 10 años del fallecimiento del Dr. Houssay. Según el Sr. Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Dr. Luis A. Santaló, el mejor homenaje que se podría tributar con motivo de esa fecha, sería la publicación de una biografía escrita por colaboradores y discípulos conocedores directos de la vida y obra del ilustre Premio Nobel, la cual incluyera como Apéndice, alguno de sus artículos más significativos sobre Política Científica. La idea contó con la colaboración de la Academia Nacional de Medicina y el apoyo de la Subsecretaría de Cultura de la Nación y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. El resultado ha sido el presente volumen. Creemos que la divulgación de esta vida ejemplar ha de ser un valioso documento para que las nuevas generaciones de investigadores y científicos comprendan el porqué del prestigio que el Dr. Houssay tuvo en vida y lo mucho que la Ciencia en la Argentina debe a su continuo batallar en el laboratorio, en el aula y en todos los ambientes científicos y culturales de este país, durante más de medio siglo.

El Dr. Houssay nació el 10 de abril de 1887. Conocí al Dr. Houssay en 1933, en un pequeño laboratorio del subsuelo del Instituto de Fisiología que dirigía y que usaba el Dr. Venancio Deulofeu para realizar sus investigaciones, principalmente sobre hidratos de carbono y sobre aminoácidos, a menudo trabajos de Tesis que apadrinaba formando un grupo que integré, que me honra y que nunca olvidaré.

Allí conocí a los Dres. V. Foglia, E.

Braun Menéndez, J.T. Lewis, L. Hug, A. Marenzi, Chiodi, Gershman, Mazzocco, Rietti, Fasciolo, Leloir, Muñiz, Orías Biasatti, Royer, Odoriz del Casitllo, Galli, Mainini, Membrives y muchos otros. Varios de ellos se destacaron mundialmente en Fisiología. Entre los últimos discípulos que tuvo el Dr. Houssay figura el Dr. R. R. Rodríguez, hoy Presidente de la Fundación Bernardo A. Houssay. Muchos ya han desaparecido, pero su recuerdo me traslada a aquellos años. He tomado esta obra citada como ejemplo y guía de la Vida y Obra del Dr. Houssay.

Severo Ochoa, Premio Nobel de Medicina y Fisiología 1959, escribió la Presentación de esta obra y comparó su vida con la de Santiago Ramón y Cajal, como un aguijón para el cultivo y promoción de la Biología en los países de habla española. Decía que el Profesor Houssay fue de los más preclaros científicos del mundo. Mostró un cierto paralelismo entre ambas vidas. La escuela de Cajal no sobrevivió mucho al mismo, mientras que la de Houssay, distribuida por todos los ámbitos de Iberoamérica e injertada en otros países le sobrevivió con extraordinaria pujanza.

Houssay se movía en un terreno más amplio, el de la Fisiología, la Endocrinología y la Bioquímica con horizontes muy dilatados. La Biología en Iberoamérica en casi todas sus ramas se originó con Houssay. Tanto éste como Cajal, tenían una personalidad muy fuerte, arrolladora y ambos laboraron por la promoción de la Ciencia en sus respectivos países. A Cajal se debe en buena parte, la creación en España de la "Junta para Ampliación de Estudios", continuada en mayor

escala por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. A Houssay le cabe, a su vez, la del CONICET del que fue su Primer Presidente. Todos los Biólogos españoles e iberoamericanos debemos veneración y gratitud a esos dos hombres. Houssay luchó a nivel universitario contra el peligro de la masificación estudiantil. Houssay fue no sólo el creador de la Sociedad Argentina de Biología, sino de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas con vistas a esa unidad del mundo iberoamericano, como él lo sentía vivamente. Luchó contra la demagogia en el sagrado recinto de la Universidad.

El Dr. Virgilio G. Foglia escribió entonces la Parte I de la Obra: Vida y Obra Científica de Bernardo A. Houssay, lo que consideró un honor. Foglia fue alumno del Colegio Nacional "Nicolás Avellaneda" el mismo al que yo asistí y siendo estudiante del 5º año conoció al Profesor Dr. Leopoldo Giusti, distinguido profesor y caballero. Hoy me complazco en mirar su fotografía como ex Presidente de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, a la que pertenezco.

En Medicina, los "monitores" eran entonces, alumnos que habían de aprobado un Programa hecho a propósito por los Profesores B.A. Houssay (Fisiología), R. Wernicke (Física Biológica) y A. Sordelli (Química Biológica). Foglia se presentó y aprobó el examen. Las obligaciones eran (3 veces por semana) explicar a grupos de 8 alumnos los experimentos en ranas y sapos, que había ya experimentado el Dr. Houssay en sus clases. Por entonces había 1000 alumnos contando con 3 "monitores" rentados. El cargo era anual con nuevo concurso para designar "monitores" sobre la base de los nuevos alumnos. Luego fue designado

Ayudante rentado, que era ofrecido a los "monitores" del último año que hubieren merecido la máxima calificación para pasar a ser Jefe de Trabajos Prácticos con doble sueldo para dedicarse exclusivamente a la Cátedra. Había ingresado a la Facultad en 1923, pero entonces pasó a desempeñarse como Profesor Adjunto en el Instituto de Biología y Medicina Experimental, entidad privada cuya dirección ejercía el Dr. Houssay.

En lo que va del siglo fue una de las personalidades científicas más destacadas de la Fisiología y la Medicina. Investigador brillante y original, modernizador de la enseñanza médica en Latinoamérica, su formación cultural y científica se hizo en nuestro país. Fue típicamente americano, contradiciendo a los que opinaban que era indispensable pasar por las aulas o los laboratorios del extranjero para adquirir formación propia.

Su primera salida de Argentina fue el 15 /8 /1924, cuando tenía 37 años. Pensaba que los viajes por motivos científicos son útiles y convenientes, pues abrevian el tiempo del aprendizaje a los ya capacitados, dándoles nuevos horizontes, pero que no eran indispensables. Su formación se hizo a través de lecturas, seguidas de intenso trabajo en laboratorios y profunda reflexión. Claude Bernard (1813 - 1878) fue uno de los artífices de la medicina experimental moderna pues introdujo el método científico en la investigación biológica con sus reglas precisas, testigos y rigurosa autocrítica. Su padre, Don Alberto Houssay y su madre Doña Clara Laffont, eran franceses, orientaron su educación y fueron factores contribuyentes en esta última, en sus primeros años.

Nuestro país pasó entonces de un período de luchas internas y lento

desarrollo a otro de intenso progreso material (inmigración). La investigación era un lujo de pudientes, debiendo pagar los gastos quien se dedicaba a ella. El reconocimiento a su obra de bien para la Humanidad llegó por fin, avalado por la cantidad de honores que cosechó en su provechosa vida. A los 13 años decide costear sus gastos personales y de educación, consiguiendo un cargo técnico en el Hospital Francés. Unos años después entra en concurso como practicante de Farmacia del Hospital de Clínicas. Caminaba 6 km/día y era campeón de 800 m. en carrera llanas. Fue jugador de fútbol y capitán del equipo de rugby que integraba. Cumplió regularmente el servicio militar. En 1920 se casó con la Dra. en Química María A. Catán, quién le prestó colaboración en sus estudios sobre ponzoñas de serpientes, arañas y escorpiones en el Instituto Bacteriológico Carlos Malbrán. Tuvo 3 hijos: Alberto, Héctor y Raúl. María murió en 1962, luego de compartir las penurias económicas con su esposo el Fisiólogo B. A. Houssay con "dedicación exclusiva". Su desaparición, luego de una larga y penosa enfermedad, dejó en su marido una huella profunda, nunca restañada, que lo acompañó hasta sus últimos años.

De los 5 a los 8 años de edad fue enviado a escuelas particulares y luego a la Primaria del Estado que finalizó a los 9 años. Ingresó por examen al Colegio Nacional de Buenos Aires el año 1896 (luego en el Colegio Británico Incorporado), rindiendo anualmente en el Colegio Central. En 1900 era Bachiller. Tenía entonces 13 años. Su formación Académica principal (1901 - 1910) fue en la Universidad de Buenos Aires, en la Facultad de Farmacia terminando en Medicina. A los 17 años era Farmacéutico. Fue alumno sobresaliente de su promoción. Inició los

estudios de Medicina en 1908, fecha en que lo nombran Ayudante de Trabajos Prácticos en la Cátedra de Fisiología, observando que la enseñanza era fundamentalmente teórica y que la investigación no era original.

Su Tesis, como médico, versó sobre: "Estudios sobre la acción fisiológica de los extractos hipofisarios" (Buenos Aires, 1911, 196 páginas).

Los estudios en la Facultad de Farmacia, cuando contaba 17 años de edad, le dieron una base química que habría de serle útil en toda su carrera posterior. Con el andar del tiempo, Houssay contribuyó en gran medida al desarrollo de la Carrera de Bioquímica en la Universidad de Buenos Aires. Debe agregarse que se formaron bajo su dirección bioquímicos de alto nivel, muchos de ellos luego Profesores Universitarios.

En 1908 ingresó por concurso como Ayudante de Trabajos Prácticos a la Cátedra de Fisiología. Su Titular, el Profesor Horacio G. Piñero, le encargó la publicación de las clases dadas por él, lo cual favorece su vocación, que jamás olvidará. A raíz de su Tesis Doctoral recibe el "Premio Facultad de Ciencias Médicas" de ese año (1911). La Tesis es monumental para su época por su erudición, por la base experimental que tiene, por su originalidad, por las técnicas utilizadas, todo lo cual revela su vocación y la capacidad de su autor.

Esta faceta de su vida, como Profesor de Fisiología en la Facultad de Agronomía y Veterinaria (UBA), tuvo una influencia trascendental para su investigación al mismo tiempo que sus ideas iban madurando. Su vinculación con esta Cátedra tuvo lugar a la temprana edad de 22 años. Se realizó por sugerencia de una gran personalidad en Química de esa época, el Profesor

Pedro N. Arata, pionero de la Química, quien conocía los altos méritos de Houssay como alumno y su fuerte vocación por las Ciencias Naturales. En efecto, Arata recordaba el brillante examen dado por Houssay en Química Orgánica. Tenía conocimiento que la Cátedra de Fisiología de la Facultad de Agronomía y Veterinaria se hallaba vacante y le propuso que la ocupara. Así lo hizo, como Profesor interino primero y como Titular desde 1912 hasta 1919, fecha en que renunciaría para pasar a Medicina. Es de notar que el Prof. Houssay siempre mantuvo un interés por la Cátedra de Fisiología de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Bs.As. que ejercía su buen amigo Dr. Leopoldo Giusti, que lo sucedió en el cargo, siendo sus visitas cosa común, aceptando semibecarios, sugiriendo temas de investigación netamente veterinarios y haciendo valiosas sugerencias que resultaron en logros científicos originales. Quizás el resultado de sus buenos recuerdos cuando fuera Profesor en dicha Facultad.

Se inició como Profesor Universitario a una edad igual o inferior a la de sus alumnos. Hubo al principio resistencia por parte de éstos por no ser graduado de la misma Facultad y por su edad, pero reflexionando, resolvieron concurrir a su primera clase a modo de prueba. Se impresionaron por su capacidad teórica y por las demostraciones prácticas correspondientes y desde ese momento, asistieron con regularidad y sin ningún inconveniente. Los estudiantes habían sido conquistados por su fervor y su saber.

Fue Profesor Titular de Fisiología en la Facultad de Medicina (UBA) en 1919, con Alfredo Lanari como Decano. Renunció al ejercicio profesional y a todos sus cargos, consagrándose "full

time" transformando su Cátedra en Instituto de Fisiología (22 - 12 - 1919) que alcanzó resonancia internacional. El fisiólogo de USA Carlson expresó "Houssay puso a la Argentina en el mapa mundial de la Fisiología".

El Instituto de Fisiología impartió enseñanza a los alumnos de Medicina, Odontología y Farmacia. El prestigio del Director (Houssay) fue creciendo en el exterior. Era infatigable y según él mismo "descansaba cambiando de tarea". En la recorrida diaria del Instituto preguntaba a cada investigador por las novedades de su trabajo. Siempre estuvo dispuesto a la ayuda espiritual y material para una solución buscada.

La labor de Houssay permitió no sólo el desarrollo de la Fisiología sino, además de la Farmacología, la Histología y la Bioquímica. La Cardiología, la Nutrición y la Neurofisiología, también se beneficiaron como especialidades médicas.

En el año 1943 la situación política argentina no era estable. El gobierno era constitucional, débil e impopular (1939 - 1944) y la 2da. guerra mundial hacía propaganda por ambos lados y la falta de decisión gubernamental hizo que estallara una revolución militar victoriosa, que se transformó pronto en nuevo gobierno nacional. Rectores y Decanos de las Universidades se rebelaron contra el nuevo gobierno, provocando la lucha entre dos grupos y con ello el cierre de Facultades y parálisis de la Enseñanza. Houssay no había participado en esos disturbios, pero había firmado junto a personas representativas un manifiesto declarando que el país debía volver a la normalización constitucional, democracia efectiva y solidaridad americana. A raíz de esta declaración, la policía detuvo a Rectores, Decanos, Profesores y alumnos de la Universidad.

El Profesor Houssay fue separado de su Cátedra y de Comisiones Oficiales y de la Presidencia de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias. Fueron declarados cesantes docentes conocidos: el Dr. Mariano R. Castex, el Profesor A. Ceballos, N. Romano, etc. así como otros Profesores Universitarios de todo el país. Por falta de medios económicos se le creó al Dr. Houssay un serio problema familiar, pues dependía totalmente del sueldo percibido. También le creó un serio problema entre sus colaboradores. Un grupo de unas 10-15 personas, sobre más de 100, resolvió renunciar. Fueron cerradas algunas Facultades (Córdoba y Rosario). Houssay decidió permanecer en la Argentina para preservar el incipiente desarrollo de la Fisiología, habiendo recibido importantes ofrecimientos del exterior. Siempre se negó a aceptarlos, redactando su famoso "credo" que decía (octubre de 1943):

Amor a mi patria  
Amor a la libertad  
Dignidad personal  
Cumplimiento del deber  
Devoción a la ciencia  
Devoción al trabajo  
Respeto a la justicia  
y a mis semejantes  
Afecto a los míos, parientes,  
discípulos y amigos.

Fdo. Bernardo A. Houssay

En él establecía sus principios de conducta en ese momento difícil. Su persona corrió riesgos llegándose a la colocación de una bomba en su casa, que explotó en la planta baja de la vivienda. En 1945 llegó la amnistía general para el centenar de Profesores expulsados en 1943. Muchos de ellos (Houssay, Lewis; Orías) y sus colaboradores, volvieron a sus tareas docen-

tes y de investigación; sin embargo el 6 de setiembre de 1946 fue destituido por estar en condiciones de jubilarse. Un año después fueron obligados a renunciar sus colaboradores hasta 1955, cuando el triunfo de la Revolución Libertadora. En octubre de ese año (1955) retornó Houssay al Instituto que había creado y recibió los honores y satisfacciones que merecía, redactando una carta dirigida al Interventor de la Facultad de Ciencias Médicas, Profesor Nerio Rojas en la que recordaba que en 1946 había sido destituido como Profesor de Fisiología y de la Dirección del Instituto y que estaba dispuesto, como universitario, a la reestructuración de la Universidad, solicitando la reposición de sus eficaces colaboradores que habían renunciado: en primer término E. Braun Menéndez y V. Foglia, ambos Profesores Adjuntos de Fisiología en 1946. Agregaba que su regreso sería en forma provisional, dada su edad, deseando que hombres competentes y maduros fuesen los responsables de la formación de docentes e investigadores, indispensables en el país.

Dos días después de su separación en 1943, se le hizo saber, en memoria del Dr. Juan B. Sauberman, que éste deseaba ayudar económicamente durante dos años a la investigación original en la Argentina, iniciándose las funciones benefactoras de la Fundación Juan B. Sauberman que en 1949 tendría personería jurídica. Este ofrecimiento fue seguido de donaciones, entre ellas, la Fundación Rockefeller que colaboró con becas y material de laboratorio y otras suscripciones a revistas científicas. Tomando como modelo al Instituto Pasteur (Francia), la Fundación Rockefeller (USA), el Lister Institute (Inglaterra) y la Kaiser Wilhelm Gesellschaft (Alemania), Houssay formó

un grupo administrativo con los Dres. E. Braun Menéndez (reemplazado en 1959 por Dr. Luis F. Leloir) y Virgilio Foglia con fines científicos en la investigación original, formación de investigadores y difusión de conocimientos.

Su primer tarea consistió en encontrar una casa que permitiera la instalación de laboratorios, el bioterio y la biblioteca y despachos administrativos, hallando en Costa Rica 4185 (barrio de Palermo) un edificio que cumplía esos requerimientos, adquiriendo con los fondos disponibles, el mobiliario, aparatos y drogas necesarios. Se creó un fondo en USA para costear suscripciones a revistas "Committee on Houssay Journal Fund" con sus propiciadores.

El Instituto comenzó a marchar regularmente en marzo de 1944 (a los cuatro meses de la separación de la Facultad) con las investigaciones interrumpidas. Con las dificultades que son de imaginar, el edificio fue comprado por Mauricio Braun y de allí en adelante lo cede sin gastos de alquiler, constituyéndose el "Comité de Ayuda a la Investigación Científica".

El Comité, formado por altas personalidades, vuelca todos los fondos que consigue en bien del Instituto.

Se inauguró en Córdoba el Instituto del Profesor Orías, circunstancia que dio lugar a hechos indeseados. Superado el episodio en 1947, circuló bruscamente la noticia de que se había otorgado al Dr. Houssay el Premio Nobel de Fisiología compartido con los esposos Cori, por la relevancia de sus contribuciones científicas en el papel de la hipófisis en la regulación del metabolismo de los hidratos de carbono. Esta fue una distinción extraordinaria que premiaba la labor de toda una vida y para nuestra patria, que por primera

vez tenía en Ciencias un premio de esa magnitud. Ello motivó el silencio oficial, la prohibición de homenajes públicos y la difusión de noticias.

En 1959 el Instituto se trasladó a su nuevo local en Obligado 2490. Un mayor espacio se había hecho necesario desde 1950, ya que las posibilidades de trabajo aumentaron por el mayor número de investigadores, de equipos modernos y el aumento de ingresos. Este edificio se compartió con la Fundación Campomar (que lo había ocupado en 1958) dirigida por el Profesor Luis F. Leloir y posteriormente con el Laboratorio de Investigaciones Agrícolas dirigido por el Ing. Agr. Jorge S. Molina y con el Laboratorio de Neurobiología a cargo del Dr. Juan Tramezzani. Los tres Institutos mencionados funcionaban con total armonía científica y financiera. Aumentaron en forma notoria el número de becarios nacionales y extranjeros, el de técnicos y el de equipos para iniciar nuevas líneas de investigación. Se constituyó en sede de la Secretaría de dos importantes revistas científicas: *Acta Physiologica Latinoamericana* y *Revista de la Sociedad Argentina de Biología*.

Los recursos económicos provinieron de múltiples fuentes, siempre argentinas y no se admitieron extranjeras en forma de dinero, sino de becas, libros, aparatos y drogas. A partir de 1955, el Ministerio de Salud Pública, el CONICET y la Universidad de Buenos Aires se sumaron en sus esfuerzos.

Houssay define a la investigación científica en tres finalidades: investigación original, formación de investigadores y difusión de conocimientos.

Hasta el año 1934 existían en el país pequeños grupos que realizaban investigación en diversas áreas. No existían lazos entre ellos, pero formaron la Asociación Argentina para el

Progreso de las Ciencias en 1934 y el Dr. Houssay fue su Presidente. En 1949 fue Presidente Honorario. El 9 de noviembre de 1934, se recibió ayuda económica del Presidente de la Nación, el Gral Agustín P. Justo (Ley 12.338), dándose becas y fondos para la investigación, además de contribuciones varias.

Se creó la Revista Ciencia e Investigación que esclareció el papel de la Ciencia en el Mundo Moderno en apoyo a la dedicación exclusiva. El CONICET nació gracias a Houssay, quién desde 1937 a través de la Asociación para el Progreso de las Ciencias, propuso crear un Organismo Gubernamental para impulsar la actividad científica en el país. Con un grupo de personalidades entrevistó al Sr. Presidente de la República, consiguiendo el 5 de febrero de 1958 el Decreto Ley de creación del CONICET cuya misión sería "promover, coordinar y orientar las investigaciones en el campo de las Ciencias Puras y Aplicadas". Fue designado Presidente del Directorio el Dr. Houssay, que lo hizo hasta su muerte. Con él se crearon subsidios, la Carrera del Investigador Científico y Técnico, la Carrera del Técnico Auxiliar y la creación y mantenimiento de Institutos de Investigación.

A nivel internacional estableció intercambios y convenios con Organismos gubernamentales y no gubernamentales: UNESCO, FAO, OEA e ICSU. Es una conquista de Houssay en los últimos 14 años de su vida como

coronación de su labor ciclópea de este luchador infatigable.

Un aspecto poco conocido del Dr. Bernardo A. Houssay es su actuación como Presidente de la Comisión Científica (H.G. Aramburu, R.L. Campion y S. Videla) que especialmente enviada por nuestro gobierno, viajó a Gran Bretaña en 1968 a causa de una gravísima enzootia de Fiebre Aftosa en dicho país, la que resultó en serios problemas (embargos, prohibiciones, restricciones) para las carnes argentinas. En dicha circunstancia el Dr. Houssay, que comprendió muy bien el problema, enfatizó una y otra vez, con su característica persistencia, la falta de sustento científico de las medidas adoptadas por Gran Bretaña en detrimento de la Argentina, lo que es muy probable que haya dado como resultado el aflojamiento que se produjo en las tensiones y penalidades sanitarias.

Resulta interesante recordar que en dichas actividades, que supusieron numerosas entrevistas y conversaciones, el Prof. Houssay, curiosamente, no dejó en ningún momento de referirse a las Islas Malvinas y la reclamada soberanía argentina, pese a que este asunto poco y nada tenía que ver con las negociaciones encomendadas. Esto puede relacionarse, sin mayor dificultad, al acendrado patriotismo de Houssay puesto de manifiesto anteriormente al no querer alejar de la Argentina, en momentos difíciles para él, pese a los muy tentadores ofrecimientos que tuvo casi permanentemente.