ANALES

DE LA

SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA

AÑO 2020 - VOLUMEN 268 - Nº 2

Indizada en Biodiversity Heritage Library, Smithsonian Institute (USA), en el Natural History Museum Library (UK) y en la Ernst Mayr Library de Harvard University (USA)



Avenida Santa Fe 1145 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires Tel 4816-4745/5406 - E-mail: sociedad@cientifica.org.ar - www.cientifica.org.ar

SANTIAGO RAMÓN y CAJAL y BERNARDO HOUSSAY. CONSIDERACIONES SOBRE LA DIFUSIÓN DE INVESTIGACIONES MÉDICAS EN ESPAÑOL

Pablo von Stecher

Instituto de Lingüística (UBA-Conicet)

RESUMEN

A lo largo de una extensa obra escrita, el médico argentino Bernardo A Houssay (premio Nobel de Fisiología en 1947) reivindicó los aportes del anatomista español Santiago Ramón y Cajal (premio Nobel de Medicina en 1906) y el modo en que sus investigaciones colaboraron para desterrar prejuicios acerca de la actividad científica producida en el ámbito hispanohablante. El objetivo de este trabajo es indagar las consideraciones de Cajal y de Houssay sobre el español como lengua de la ciencia. El análisis da cuenta de una serie de gestos e intervenciones que, en distintos grados, intentaron reivindicar o potenciar el uso del español en la actividad científica.

Palabras claves: Nobel, escritos científicos, difusión

SANTIAGO RAMÓN y CAJAL and BERNARDO HOUSSAY. REGARDS ABOUT THE DISSEMINATION OF MEDICAL RESEARCH IN SPANISH

ABSTRACT

Over the course of a wide range of written work, the Argentine physician Bernardo A Houssay (1947 Nobel Prize in Physiology) vindicated the contributions of the Spanish anatomist Santiago Ramón y Cajal (1906 Nobel Prize in Medicine) and the way his research contributed to dismiss prejudices against scientific activity produced in the Spanisk-speaking word. The object of this article is to inquire into Cajal and Houssay's considerations about Spanish as the language of science. The analysis notices reveals gestures or interventions that, in different degrees, tried to vindicate or encourage the use of Spanish in scientific activity.

Keywords: Nobel, scientific writing, diffusion

INTRODUCCIÓN

Desde la segunda mitad del siglo XX, el idioma inglés ha crecido de manera sostenida y se ha consolidado como lengua hegemónica en la publicación de artículos de investigación en múltiples disciplinas científicas, entre ellas, la medicina. Al buscar bibliografía actualizada, podemos notar que cada vez son más las revistas editadas en idioma británico, incluso en países hispanohablantes. Una de las distintas consecuencias de este fenómeno es de orden lingüístico e implica la limitación del uso y de la circulación de la lengua española (entre otras "lenguas periféricas") en el ámbito científico, lo que trae aparejado el estancamiento tanto de su vocabulario como de ciertos formatos discursivos (artículos, exposiciones en congresos, etc). En este escrito, en tanto, nos interesa observar el carácter histórico del problema, en particular, buscamos indagar qué consideraciones han surgido acerca del uso de la lengua española en la difusión de la medicina hispanohablante. Para ello, abordamos parte de la obra ensayística de dos médicos y representantes fundamentales del desarrollo de las ciencias médicas en el espacio hispanoamericano: el español Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) y el argentino Bernardo A Houssay (1887-1971), ambos comprometidos con la formación de investigadores en sus respectivos países y ambos consagrados con el premio Nobel (en 1906 y 1947, respectivamente).

CAJAL y LAS LENGUAS PARA COMUNICAR LOS HALLAZGOS MÉDICOS

En 1875, dos años después de haberse graduado como médico, Santiago Ramón y Cajal fue nombrado ayudante interino de Anatomía en la Universidad de Zaragoza. Luego se doctoró en la Universidad de Madrid y asumió la dirección del Museo Anatómico de Zaragoza, cargo que ocupó hasta ingresar a la cátedra de Anatomía General de la Universidad de Valencia (1883), posteriormente se desempeñaría en las Universidades de Barcelona (1887) y Madrid (1892). Sus aportes al conocimiento del sistema nervioso central y periférico, temas sobre el que publicó más de doscientos artículos en revistas nacionales y extranjeras, lo consagraron en un lugar fundamental de la neuroanatomía moderna en tanto que mediante sus láminas y explicaciones se formaron generaciones de médicos en todo el mundo. En 1906, fue galardonado con el premio Nobel a raíz de su investigación sobre la morfología de las neuronas, sus conexiones y la estructura del sistema nervioso. Asimismo, participó en importantes iniciativas por conformar una infraestructura científica y educativa en España, entre ellas, fue presidente de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas desde su creación en 1907, cargo que desempeñó hasta su muerte.

En Recuerdos de mi vida. Historia de mi labor científica (1917), obra en la que repasa retrospectiva y minuciosamente su itinerario, Cajal se jacta de que anatomistas de la

talla del alemán Albert von Kölliker (en 1893) y del sueco Gustav Retzius (en 1896) hayan tenido que aprender el español para abordar y traducir su obra. Si bien es cierto que Cajal difundió parte de sus aportes a través en sus propias publicaciones, como la *Revista de Histología Normal y Patológica* y la *Revista Trimestral Micrográfica*, "con el fin de darle un nuevo impulso a la ciencia española" también es verdad que, previamente, había advertido la necesidad de publicar sus aportes en revistas extranjeras con el fin de ampliar los alcances de su divulgación y adquirir cierto renombre en el plano internacional.

En Reglas y consejos de la investigación científica (1913), ensayo que funcionó como una guía orientadora para estudiantes y jóvenes investigadores, Cajal sostenía que todo científico debería saber leer, al menos, cuatro lenguas: alemán, inglés, francés e italiano, en este orden de jerarquía. Una producción científica cuantitativa y cualitativamente inferior a la de las cuatro naciones e idiomas mencionados había hecho que el español no figurara "entre las lenguas sabias" y fuera desconocido por la "inmensa mayoría de expertos". En este sentido, cuestionaba el malestar de aquellos investigadores españoles que, al participar en congresos internacionales e infundados en cierto orgullo nacional, se molestaban al percibir el relegamiento de nuestra lengua frente a las anteriores. No obstante, explicaba Cajal, producciones mayores que la española han sido presentadas por naciones como Suecia, Holanda, Rusia o Dinamarca y sus representantes jamás tuvieron la inmodestia de imponer su lengua en tales certámenes. El hecho de pretender articular el español en congresos internacionales, inspirado en un patriotismo quijotesco, sólo provocaría la deserción de los oyentes.

En efecto, Cajal consideraba que conocer el alemán -lengua en la que por entonces se escribían los artículos más prestigiosos en histología- resultaba imprescindible para ponerse al corriente de los últimos avances científicos. Claro que no era una tarea sencilla, pues sus "enrevesados términos y giros" producían un "supersticioso terror" entre los españoles, lo que explicaba su limitado conocimiento en el país. Su consejo era práctico en este sentido: no era necesario aprender "todo el alemán" sino "el alemán científico", esto es, el conjunto de reglas gramaticales y el caudal de voces necesario para traducir las monografías científicas, lo que sólo llevaría ocho meses de labor asidua. Si en la actualidad rige la consideración de que el inglés es la lengua franca de la ciencia, para 1900 y al menos por varias décadas el alemán habría tenido un estatuto aproximado en áreas de la medicina, la química y las ciencias naturales. Sin embargo, el hecho de que Cajal no hubiera promovido el uso del español en eventos científicos internacionales y, por otra parte, hubiera inculcado la importancia del conocimiento de lenguas extranjeras, no significa que no advirtiera algunos riesgos implicados en esta práctica. En Reglas y consejos, anticipa el problema de la apropiación de ideas. Se refiere a la importancia de formar discípulos y señala, entre los conflictos de aquellos científicos que no generan descendencia o cuyas obras no se difunden en el plano internacional, el hecho de que sus descubrimientos sean posteriormente atribuidos a "confirmadores extranjeros" (de Alemania, Francia o Inglaterra, espacios de "chauvinismo feroz reinante"), "pocos escrupulosos en sus citas". Al respecto, Cajal sugería a los científicos españoles que tradujeran sus hallazgos (al inglés, francés

o alemán) para evitar que sus descubrimientos resulten "redescubiertos" por autores exóticos, hasta quince o veinte años después de formulados en el país.

HOUSSAY y LA DIFUSIÓN CIENTÍFICA. SIMILITUDES Y DISTANCIAS FRENTE A CAJAL

En 1919, nueve años después de haberse recibido de médico, Bernardo A Houssay ganó el concurso como profesor titular de la cátedra de Fisiología en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Desde este espacio, fomentó la importancia de las prácticas de investigación universitaria y obtuvo, para llevar adelante esa labor, el primer cargo docente con dedicación exclusiva en la historia de esta casa de altos estudios. En 1933 fundó y presidió la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias. A partir de sus hallazgos en el estudio de la hipófisis, recibió el premio Nobel de Fisiología (1947). Hacia 1958, cofundó y dirigió el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, organismo que en la actualidad promueve, coordina y financia las investigaciones en sus distintas áreas en la Argentina.

En un estudio comparativo entre el pensamiento de Cajal y el de Houssay, Alfonso Buch (2006) anticipa pronto la dificultad que implica la distancia generacional y los distintos marcos culturales en que desarrollaron sus actividades. Cajal escribe y produce su obra inscripto en una sociedad que ha perdido su imperio pluricultural y que intenta comprender las causas de esta situación y revertir sus efectos; en tanto que la obra de Houssay, sobre todo hasta 1930, se enmarca en una sociedad que ve en la pujanza de su economía las promesas de un porvenir glorioso. No obstante, tanto Buch como Acosta Rizo, Cuvi y Roqué (2003) confirman que, a pesar de tales distancias, Houssay tomó algunas ideas y perspectivas de Cajal.

Según Buch, habría una serie de elementos compartidos entre el pensamiento de Cajal y el de Houssay: 1) la concepción del lugar fundamental que ocupa la ciencia para el desarrollo de una nación (en términos de salud, bienestar, riqueza, independencia); 2) el compromiso patriótico del investigador, concebido como un patriotismo "positivo", alejado de cualquier chauvinismo o patrioterismo ciego y compatible con la fuerza unificadora de la ciencia que diluye rivalidades en espacios como los congresos científicos internacionales; 3) la voluntad como componente esencial de cualquier empresa (en particular, en países de desarrollo científico complejo), voluntad que puede traducirse en términos de esfuerzo, concentración, práctica, persistencia frente a los obstáculos, espíritu metódico y laborioso e ideales elevados; 4) el motivo de una solidaridad, cercanía espiritual y continuidad cultural entre los países hispanoamericanos.

Al menos en tres ensayos ("El porvenir de las ciencia en la Argentina", 1929; "Santiago Ramón y Cajal, 1934; "Centenario de Ramón y Cajal, 1952") Houssay le rinde homenaje al Nobel español, y señala que a partir de su obra y sus contribuciones "Cajal ha demostrado la aptitud de la gente hispana para la investigación científica. Ha desvanecido la leyenda de la incapacidad de los españoles para lo que no fuera fantasía o creación artística"

. Al igual que Cajal, Houssay intentó inculcar entre los alumnos la importancia del dominio de varios idiomas, en lo posible: el inglés, el alemán y el francés. Al igual que Cajal también apeló a las lenguas extranjeras (en particular al francés y, en menor medida, al inglés) para difundir sus hallazgos, aunque debe enfatizarse que también los comunicó "en revistas argentinas o del mundo de habla hispana", hecho que puede ser leído como un signo temprano de preocupación frente a las limitaciones de la ciencia hispanoparlante.

Al respecto debe decirse que desde 1929 y durante toda la década de 1930, Houssay se refirió a un proyecto científico regional, basado en una cooperación entre los países sudamericanos y en el que, por momentos, incluía a España. Recomendó que las pasantías de los becarios argentinos en el exterior se efectuaran primero hacia países sudamericanos, a causa de la cercanía en "lengua y costumbres" (luego podrían ir a EEUU o a Europa), pues mediante su vinculación estos becarios colaborarían "al progreso de la ciencia de habla hispana, a la que la lengua une". En el ensayo sobre "El porvenir de las ciencias en la Argentina" (1929), había planteado que se redujera la tendencia de las universidades por recibir profesores extranjeros, ya que no se comprometían, se dispersaban y no estimulaban la formación de los jóvenes, aunque aclaró que esta consideración no incluía a "españoles o latinoamericanos, que se asimilan en seguida o se asemejan a los nuestros". Apostó, de este modo a un trabajo vinculado, en tanto entendía que los avances científicos de una nación repercutían positivamente en el progreso de los países vecinos. En este proyecto, la "lengua común" representaba el elemento unificador, la plataforma compartida para empezar a imaginar un progreso aunado donde confluyeran los distintos avances de la ciencia regional.

En su extensa obra ensayística se registran, al menos, dos intervenciones con respecto a la lengua que merecen destacarse. La primera tiene lugar en su conferencia en el "Tercer Centenario de la Universidad de Harvard" (1936), disertación que pronuncia en inglés y en la que sostiene que todos los americanos (del Norte y del Sur) deberían conocer los dos grupos de lenguajes americanos: "el inglés y el español o portugués". En este evento, invita a los conferencistas a que pronuncien sus futuras disertaciones en la lengua del país sede de los congresos a los que asistan. A diferencia de lo que proponía Cajal a principios del siglo, la prioridad idiomática en los congresos internacionales no la impondrían ya "las lenguas sabias" sino "las lenguas locales". Su segunda intervención se desarrolla en su ensayo sobre "El presente y el porvenir de la fisiología" (1959), en el que prolonga los planteos de Cajal sobre el chauvinismo de las potencias científicas y plantea otras implicancias del fenómeno:

"Las relaciones científicas entre los fisiólogos de diferentes países deben ser cada vez mayores y debe haber el mayor respeto recíproco por sus trabajos. Las diferencias de idioma crean un serio problema para la relación científica. Existe en algunas grandes naciones una perniciosa tendencia nacionalista a tomar sólo en consideración los trabajos publicados en su propio país, con deplorable desatención a los publicados en otros idiomas o países. He oído decir alguna vez, refiriéndose a un gran descubrimiento: esto lo tomaremos en cuenta cuando sea confirmado en

nuestro país. Al mencionar un nuevo conocimiento no se cita al que lo descubrió, sino al que lo publicó en el propio país o en el propio idioma".

Estas mismas reflexiones habían sido pronunciadas tres años antes en el artículo "Trends in Physiology as seen from South America", del volumen número 18 de la revista estadounidense *Annual Review of Physiology* (1956), dato que vuelve a ilustrar la intención de Houssay por exponer sus opiniones sobre este conflicto también en el ámbito angloparlante. Estos enunciados advierten sobre los criterios que vinculan la repercusión, el prestigio pero también la calidad de las investigaciones con la lengua en que fueron producidas, relación que sigue generando interrogantes y desafíos para aquellos investigadores que buscan difundir su obra desde espacios ajenos a las potencias científicas y que deben decidir en qué medios y, sobre todo, en qué lengua comunicar sus aportes.

NOTAS FINALES

Al revisar estos textos podemos señalar que si bien es innegable el compromiso patriótico de Cajal así como su propósito de reivindicar y potenciar, a través de su obra, la producción científica española, tales logros no deben traducirse necesariamente en una reivindicación equivalente de la lengua (no es lo mismo promover y difundir la ciencia española que promover y difundir la ciencia en español). Tal vez, como señalaba Hamel, porque por entonces era común que todo investigador proveniente de espacios ajenos a las potencias científicas aprendiese las lenguas extranjeras, para darse primero a conocer y exponer luego sus avances. Si bien Houssay no fija una posición definitiva al respecto de sus propias publicaciones y difunde sus contribuciones en un doble circuito (en revistas en español y en lenguas extranjeras), sí pueden detectarse algunas intervenciones que o bien buscan reivindicar la lengua como elemento de filiación y unificación con el fin de robustecer un proyecto científico regional, o bien -y con más contundencia que los dichos de Cajal- se proponen defender el uso español frente a las posturas nacionalistas de las grandes potencias.

Para concluir, nos parece importante recalcar que el español continúa siendo una lengua relegada en la actividad científica y que cada vez son más los hispanohablantes que deciden comunicar sus contribuciones en lengua inglesa. En la Argentina, por caso, ya hay más de diez revistas del ámbito de las ciencias exactas, naturales y sus aplicaciones que se difunden íntegramente en el idioma británico. Si bien este tipo de publicaciones amplía los alcances de la comunicación, lo cual -como sostenía Cajal-redunda en beneficio del investigador, al mismo tiempo profundizan las limitaciones de nuestra lengua (en términos de léxico, expresividad y determinados géneros discursivos) en la práctica científica, problemática que sin duda nos preocupa.

Referencias bibliográficas

- 1 Ramón y Cajal, Santiago. *Recuerdos de mi vida*. Tomo II: *Historia de mi labor científica*. Madrid, Imprenta y Librería de Nicolás Moya, 1917, p 103.
- 2 Ramón y Cajal, Santiago. *Reglas y consejos de la investigación científica. Los tónicos de la voluntad.* Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas [1913], 2017, p 77.
- 3 Ramón y Cajal, Santiago. Reglas y consejos ... p 76.
- 4 Ver: Hamel, Rainer, "El campo de las ciencias y la educación superior entre el monopolio del inglés y el plurilingüismo: elementos para una política del lenguaje en América Latina"; en: *Trabalhos em Linguística Aplicada*, vol 52, n° 2, 2013, p 327.
- 5 Ramón y Cajal, Santiago. *Reglas y consejos ...*, p 145.
- 6 Sánchez Ron, José, "El español y la ciencia en lengua española"; en: *Panacea. Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, vol 21-22, n° 4, 2005, p 202.
- Buch, Alfonso, "Ciencia, nación y voluntad. Algunos elementos comparados en el pensamiento de Bernardo Houssay y Santiago Ramón y Cajal"; en: *Redes*, vol 23, n° 12, 2006, p 16.
- 8 Acosta Rizo, Carlos; Cuvi, Nicolás y Roqué, Xavier. *Ciencia entre España e Hispanoamérica. Ecos del Siglo XX*. Barcelona, Centre d'Estudis d'Història de las Ciències, 2003, p 62-63.
- 9 Houssay, Bernardo, "Santiago Ramón y Cajal"; en: Barrios Medina, A y Paladini, A (eds). *Escritos y discursos del Dr Bernardo Alberto Houssay*. Buenos Aires, Eudeba [1934], 1989, 431.
- 10 Agüero, Abel, Sánchez, Norma Isabel y Cabrera Fischer, Edmundo. *La organización científica y tecnológica en la Argentina de los tiempos de Bernardo Houssay y sus primero becarios*. Buenos Aires, Letra Viva, 2009, p 19.
- 11 Houssay, Bernardo, "El problema de las becas de perfeccionamiento; en: Barrios Medina, A y Paladini, A (eds). *Escritos y discursos del Dr Bernardo Alberto Houssay*. Buenos Aires, Eudeba, [1939], 1989, p 299.
- 12 Houssay, Bernardo. "El porvenir de las ciencias en Argentina"; en: Barrios Medina, A y Paladini, A (eds). Escritos y discursos del Dr Bernardo Alberto Houssay. Buenos Aires, Eudeba, [1929], 1989, p 282.
- Houssay, Bernardo, "El tercer centenario de la Universidad de Harvard"; en: Barrios Medina, A y Paladini, A (eds). *Escritos y discursos del Dr Bernardo Alberto Houssay*. Buenos Aires, Eudeba, [1936], 1989, p 321.
- Houssay, Bernardo, "El presente y el porvenir de la Fisiología"; en: Barrios Medina, A y Paladini, A (eds). Escritos y discursos del Dr Bernardo Alberto Houssay. Buenos Aires Eudeba [1959] 1989, p 219.