



Nicolás Achúcarro Lund: esbozo biográfico del primer neurocientífico vasco

Pacheco-Yáñez Luis^{a, b}

(a) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza, Red de Salud Mental de Bizkaia, Euskadi, España

(b) Psiquiatra. Sección de Historia de las Ciencias Médicas y de la Salud. Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Recibido el 29 de junio de 2020; aceptado el 27 de septiembre de 2020

Conferencia pronunciada en la jornada científica organizada por la Sección de Historia de la ACMB y la Red de Salud Mental de Bizkaia (Osakidetza), con ocasión del centenario del fallecimiento del Dr. Nicolás Achúcarro Lund y cincuentenario de la creación del Instituto Neuropsiquiátrico Nicolás Achúcarro (Hospital Zamudio). Bilbao, 9 de noviembre de 2018.

Resumen:

Se realiza una breve biografía del médico bilbaíno Nicolás Achúcarro Lund, a quien muchos consideramos el primer neurocientífico vasco o, al menos, el primero que tuvo una extensa proyección internacional; deteniéndonos en las siguientes fases de su vida: la familia, los primeros estudios, la carrera de Medicina, la especialización neuropsiquiátrica, la etapa americana, el regreso profesional a España, la enfermedad y muerte y los reconocimientos póstumos.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

PALABRAS CLAVE

Nicolás Achúcarro Lund.
Biografías médicas.
Santiago Ramón y Cajal.
Juan Ramón Jiménez.
Universidad de Fordham.
Alois Alzheimer.
Smith Ely Jelliffe.
Hospital St. Elizabeth de Washington.

Nicolás Achúcarro Lund: Lehen euskal neurozientziaren zirriborro biografikoa

Laburpena:

Nicolás Achúcarro Lund mediku bilbotarraren biografia laburra egiten da; hain zuzen ere, askok lehenengo euskal neurozientzilaritzat duguna, izandako nazioarteko entzute eta garrantzia dela eta. Bere bizitzaren hainbat garai aztertzen dira, hala nola; familia, lehenengo ikasketak, medikuntza ikasketak, neuropsikiatrian eginiko espezializazioa, ameriketako egonaldia, Espainiarako itzulera, gaixotasuna, heriotza eta hilondoko gorprenak.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

GILTZA-HITZAK

Nicolás Achúcarro Lund.
Medikuntza biografikak.
Santiago Ramón y Cajal.
Juan Ramón Jiménez.
Fordhamgo Unibersitatea.
Alois Alzheimer.

Smith Ely Jelliffe.
St. Elizabeth Washing-
tongo ospitala.

KEYWORDS

Nicolás Achúcarro
Lund.
Medical biographies.
Santiago Ramón y
Cajal.
Juan Ramón Jiménez.
Fordham University.
Alois Alzheimer.
Smith Ely Jelliffe.
Washington's St. Eliza-
beths Hospital.

Nicolás Achúcarro Lund: a biographical sketch of the first basque neuroscientist

Abstract:

We wrote a brief biography of Nicolás Achúcarro Lund. Achúcarro was a medical doctor born in Bilbao. Many consider him the first Basque neuroscientist or, at least, the first neuroscientist of said region to have had an extensive international projection. In this paper we look into different aspects and chapters of his life: his family, his first studies, his medical degree, the neuropsychiatric specialization, his American stage, his professional return to Spain, his illness and death, and his posthumous recognitions.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

La familia

Nicolás Achúcarro Lund nació en junio de 1880, pero según unos lo hizo el día 4¹⁻⁵ y según otros, el día 14⁶⁻¹². Si para el nacimiento nos fiásemos de los dos historiadores de la Medicina española más prestigiosos del pasado siglo¹⁻², tendríamos que dar como buena la fecha del 4 de junio, en la que ambos coinciden, pero el profesor M. Vitoria⁶ transcribe en su libro la partida de nacimiento, que señala el día 14, de manera que, si su referencia es literal, debemos admitir que su nacimiento fue el 14 de junio.

Nació en la calle Bidebarrieta, coincidiendo varios autores en que fue a las cinco de la tarde^{6,7}. En la esquina de esta con la calle Jardines puede verse actualmente una placa colocada en su recuerdo, situada donde en su día estuvo la casa natal.

Era el mayor de cuatro hermanos: Juan Luis (1883), María Federica (1886) y Severino (1893), que también fue médico y oftalmólogo; todos ellos hijos de Aniceto Achúcarro Mocoroa, oftalmólogo del entonces hospital civil de Achuri, y de Juana Lund de Ugarte, amiga en su juventud de Benito Pérez Galdós. Los abuelos paternos eran Nicolás Achúcarro Martínez, originario de la comarca de Las Encartaciones, de profesión albañil y constructor y María Dolores Mocoroa Azpiroz, natural de Tolosa; mientras que los maternos eran Hilario Lund Komof, natural de Bergen (Noruega) y Juana Ugarte Letona, una joven de la burguesía vasca, residentes en Bilbao, donde el abuelo, a la vez que comerciante, sobre todo de bacalao, ejercía el apostolado de la religión protestante^{6,8,10,13-14}.

Fue bautizado el 16 de junio de 1880 en la Catedral de Santiago, con los nombres de Nicolás Hilario Juan Severino Basilio^{6,12}. Su tío Severino fue un famoso arquitecto de Bilbao, autor del hospital psiquiátrico de

Bermeo y la estación ferroviaria de La Concordia, entre otros edificios¹⁴. Y su sobrino Joaquín, hijo de su hermano Severino, es un pianista de fama internacional¹⁵.

Los primeros estudios

Tras realizar los estudios primarios con un maestro de escuela llamado don Cipriano^{1,6}, a los diez años comenzó a estudiar en el instituto bilbaíno de las Calzadas de Begoña, durante el curso académico 1890-1891, teniendo como profesor de Latín a Miguel de Unamuno, con quien muchos años más tarde mantuvo una relación de amistad¹⁶.

En 1895, tras acabar el Bachiller con sobresaliente, tanto en Ciencias como en Letras, viajó por primera vez a Alemania, quedándose a estudiar en el "Gymnasium" (Instituto) de Wiesbaden, donde residió durante casi año y medio en la casa de Gerhard Sedam, director de la orquesta de dicha ciudad, lo que le permitió adquirir un buen conocimiento de la lengua germana, ampliar sus estudios preuniversitarios y desarrollar un mayor interés por la música^{1,6}.

En marzo de 1897 volvió a España y en junio aprobó por libre en Zaragoza el curso selectivo del preparatorio de Ciencias, previo a la universidad^{6,8}.

La carrera de Medicina

Posteriormente se desplaza a Madrid, para estudiar la carrera de Medicina en el entonces llamado "Colegio de San Carlos", de la Facultad de Medicina de la Universidad Central, donde se inicia en el curso académico 1897-1898^{1,6}.

Allí tuvo como principales profesores en los primeros cursos a Santiago Ramón y Cajal (Histología), Olóriz (Anatomía) y Gómez Ocaña (Fisiología) y años más tarde a Juan Madinaveitia, ya en la enseñanza de la Patología general^{1,4,17}.

Durante la carrera le concedieron el Premio Martínez Molina y el Premio Fourquet, ambos por designación de sus compañeros, gracias a sus conocimientos de Anatomía en los dos primeros cursos de la carrera, respectivamente^{1, 6, 10}.

En otoño de 1899, insatisfecho con la enseñanza recibida en la facultad —¡incluso habiendo tenido como profesor a S. Ramón y Cajal!—, acude de nuevo a Alemania junto con su hermano Juan Luis, que había finalizado el bachiller en esas fechas. Achúcarro amplía sus estudios en la Universidad de Marburgo, pero su hermano enferma gravemente de tuberculosis y en marzo de 1900 tienen que volver a España. Al regresar, se presenta como alumno libre a los exámenes del tercer curso de carrera (obtiene sobresaliente) y al año siguiente muere su hermano Juan Luis^{1, 6}.

Asimismo, en Madrid conoció, gracias a su madre^{6, 8}, a Francisco Giner de los Ríos, fundador de la famosa “Institución Libre de Enseñanza”, y a través de él y de Madinaveitia, comenzó una estrecha relación con Luis Simarro, primer catedrático de Psicología Experimental en la Universidad española, reputado neurohistólogo (introdujo a Cajal en las técnicas de tinción de Golgi) y su principal maestro español en esta área. Con él se iniciará en la anatomía patológica del sistema nervioso central, y más tarde le orientará hacia la Neuropsiquiatría^{1, 10, 18}.

El 31 octubre de 1904, tras haberse examinado también por libre de los tres últimos cursos, obtiene la licenciatura de Medicina con sobresaliente, siendo expedido oficialmente el título el 23 de septiembre de 1906⁷.

Con Simarro desarrolló una relación de amistad, a la vez que fue su principal discípulo. Como veremos después, al quedar viudo el profesor, en 1903, invitó a Achúcarro —y al más tarde premio Nobel de Literatura, Juan Ramón Jiménez— a vivir en su casa de la calle General Oráa, contigua y comunicada con la de Madinaveitia, con el que había creado un laboratorio en el sótano y al que acudían a trabajar varios médicos y estudiantes, entre ellos Achúcarro, Rodríguez Lafora, Gayarre y Calandre^{17, 19}.

La especialización neuropsiquiátrica

Al acabar la carrera se marchó a París para completar sus estudios, formándose en Neurología con Pierre Marie, en el Hospital de Bicêtre, y acudiendo también a las sesiones clínicas de J. Babinski, en el Hospital de la Pitié. En París conoce además a M. Lewandowsky y G. Catola y con este último publicará, en 1906, su primer trabajo científico¹⁷.

En 1905 acude a Florencia, quizás por recomendación del italiano Catola, asistiendo al Hospital Psiquiátrico San Salvi bajo la tutela de Eugenio Tanzi y Ernesto Lugaro^{1, 6, 17}.

Hacia comienzos de 1906, se desplazó a Munich para trabajar con Emil Kraepelin —indudablemente la figura más señera de la Psiquiatría de la época y quizás de la historia— pero, sobre todo, con Alois Alzheimer, quien fue el maestro extranjero decisivo para el desarrollo de su vocación neurohistológica. Allí permaneció más de dos años y medio, relacionándose también con alguno

de los más prometedores investigadores de la época, como Ugo Cerletti, inventor en 1938, junto a Lucio Bini, del “Electrochoque”, o Fritz Lewy, que más tarde dio nombre a la forma de demencia llamada “Cuerpos de Lewy”^{1, 6, 17}.

En el laboratorio de Alzheimer realizó varios estudios, siendo el más importante el dedicado a las lesiones provocadas por la rabia experimental en los conejos y aprovechó los mismos para presentarlos, el 10 de diciembre de 1906, en forma de tesis doctoral en Madrid, con el título *Contribución al estudio de la anatomía patológica de la rabia*, calificada con sobresaliente²⁰.

De esta manera y durante unos cuatro años, Achúcarro se había formado ampliamente en Neuropsiquiatría, estudiando detalladamente la Neurología, la Psiquiatría y la Neurohistología, al estilo de lo que hacían los grandes especialistas de la época.

Etapas americana

Mientras Achúcarro estaba en Múnich, el doctor Smith Ely Jelliffe, un médico americano que ya conocía a Alzheimer, acudió a Alemania comisionado por el Gobierno de los Estados Unidos, para ofrecerle al maestro dirigir el servicio de Anatomía Patológica del hospital psiquiátrico de Washington, conocido años después como el Hospital de St. Elizabeth, que abrió sus puertas en 1855 y había sido el primer psiquiátrico federal de los EE. UU.²¹.

En aquella época estaban ingresados allí unos seis mil pacientes de ambos sexos, incluyendo todos los enfermos mentales del Ejército y la Marina, así como unos cuatrocientos criminales con patología psiquiátrica. La población era atendida por una treintena de psiquiatras, varios psicólogos, un patólogo y un analista clínico, al margen del personal auxiliar¹⁷.

Alzheimer rechazó el encargo, pero propuso a Achúcarro para el puesto, de manera que el 9 de septiembre de 1908 y con este objetivo, embarcó rumbo a América, donde llegó el día 17 de dicho mes^{6, 8, 17}.

Durante su estancia americana organizó el laboratorio de histopatología, enseñó diferentes técnicas histológicas al personal del hospital, y colaboró en la revista de este. Por ejemplo, describió en la misma el primer caso de enfermedad de Alzheimer en los Estados Unidos, que correspondía al sexto caso descrito en la literatura mundial¹⁹. Dada su fama, el 4 de febrero de 1909 llegó a ser invitado a una recepción en la Casa Blanca por el presidente Roosevelt y su mujer. Más tarde le ofrecen ser profesor de Histología en la Universidad de Washington, pero rechaza el puesto, ya que desea volver a España⁶.

En septiembre de 1909, hace un breve viaje a Madrid, para presentarse a una oposición para médico del Hospital Provincial, en la que obtuvo el segundo puesto, tras un peculiar examen⁶. Posteriormente, viaja a París y Londres (acompañado de Teófilo Hernando) y a Liverpool, aprovechando la estancia en esta ciudad para conocer al gran fisiólogo Charles Sherrington —premio Nobel de Medicina en 1932— con quien más tarde obtuvo una beca que finalmente rechazó⁶.

Desde Liverpool vuelve a los Estados Unidos en las primeras semanas de noviembre⁶, ya decidido a regresar

a España^{1,6}. Debido a ello, el hospital le pide que nombre un sustituto, y Achúcarro elige a su discípulo Gonzalo Rodríguez Lafora —que también había estudiado con Alzheimer— para el puesto de director del laboratorio americano. Él aceptó de inmediato la propuesta, permaneciendo allí también dos años y medio^{17,19}.

El regreso a España

Se señala que el motivo principal de la vuelta de nuestro protagonista fue que estaba enamorado de su prima Dolores (Lola) Artajo Achúcarro, regresando a España en mayo de 1910^{6,9,17,22}. El 25 de enero de 1911 se casó con ella, reseñándose que los padres de Nicolás no acudieron a la boda (al menos, la madre)^{1,6}. Parece que se oponían a la misma, porque Lola era mayor que él, además de ser su prima carnal y sufrir de una artritis progresivamente invalidante. No tuvieron descendencia, ya que su única hija, nacida al año de casarse sus padres, falleció a los pocos minutos del parto⁶.

Lamentablemente, poco más sabemos de este matrimonio, sin conocer siquiera cuándo falleció ella, si bien y como anécdota puede señalarse que Martín Artajo, común pariente de ambos, indica que Lola, antes de morir, pidió a sus sobrinas ser enterrada con las cartas que le había escrito Nicolás, cumpliendo ellas su deseo²³.

El mismo año de su boda culmina sus investigaciones sobre la coloración microscópica del sistema nervioso con el hallazgo de un método original, mediante el uso del tanino y el óxido de plata amoniacal, gestado en un pequeño laboratorio que había organizado en su casa de Neguri, aunque en verano había vuelto durante dos meses al laboratorio de Alzheimer en Munich, acompañado de su mujer, a perfeccionar estos trabajos¹⁸. El método se conoce desde entonces como la “Técnica de Achúcarro”, y fue presentado a la Sociedad Española de Biología el 20 de octubre de 1911²⁴, resultando ser el más apropiado del momento para teñir la neuroglía y en especial la reticulina¹⁸.

Achúcarro fue un pionero en el estudio de la estructura glial, ignorada entonces por la mayoría de los neurohistólogos, pero dicha línea de trabajo se demostró acertada con el tiempo, pues su principal discípulo y continuador en esta área, Pío del Río Hortega, describió posteriormente la microglía y la oligodendroglía, descubrimientos por los cuales fue nominado en dos ocasiones al premio Nobel, aunque tuvo que exiliarse de España por la represión de la Guerra Civil²⁵⁻²⁶.

Tras su vuelta a España, Achúcarro se incorporó durante un tiempo al laboratorio de Cajal, quien lo adscribió —sin sueldo— también a su cátedra. Hacia 1910-11 comienza a trabajar en la plaza de médico del Hospital Provincial de Madrid^{1,5}, llevando finalmente una sala de Neuropsiquiatría, donde tuvo como alumnos destacados a W. López-Albo²⁷, J. M. Sacristán²⁸ y M. Prados y Such²⁹, grandes psiquiatras con el paso del tiempo, aunque también los tres, al igual que G. R. Lafora —a quién luego nos referiremos—, sufrieron las represiones políticas de la Guerra Civil y, salvo Sacristán, todos ellos se exiliaron¹⁹.

Asimismo, en aquellos años Achúcarro ejerció como neuropsiquiatra privado, estableciendo su consulta en

la calle Lista²³, ya que tenía dificultades económicas. Trabajó, además, en la policlínica “San Bartolomé”, donde acabaron colaborando casi todos los primeros discípulos psiquiatras de Cajal, y en la cual también desarrollaban una consulta gratuita para la población menos favorecida³⁰.

Desde 1912, a propuesta de Cajal, dirige el Laboratorio de Histopatología del Sistema Nervioso (años más tarde integrado en el denominado “Instituto Cajal”), fundado por la Junta de Ampliación de Estudios para perfeccionar la formación de los médicos que habrían de salir al extranjero con becas de esta institución¹⁸. Allí, como se ha señalado, su principal discípulo fue Pío del Río Hortega pero también estuvieron, entre otros psiquiatras, José Miguel Sacristán, Gonzalo Rodríguez Lafora y Miguel Gayarre, así como el cardiólogo Luis Calandre³⁰⁻³².

Como anécdota de su relación con Cajal, señalaremos que el premio Nobel manifestó en sus memorias, *El mundo visto a los ochenta años*, que Achúcarro le había diagnosticado el inicio de una “arterioesclerosis cerebral” y precisamente Cajal subtítulo las mismas como *Impresiones de un arterioesclerótico*³³⁻³⁴.

En septiembre de 1912 fue invitado junto a Carl G. Jung y otros psiquiatras a dar unos cursos sobre enfermedades mentales en la Universidad de Fordham (ubicada en el distrito neoyorkino del Bronx), siendo nombrado “Doctor honoris causa” por dicha universidad, aunque bastantes autores señalan erróneamente que lo fue por la Universidad de Yale^a (ver adenda). Este aspecto, junto al de la fecha de nacimiento, son las discrepancias más frecuentemente encontradas entre los trabajos consultados. Como curiosidad, cabe señalar que entre los antiguos alumnos ilustres de la Universidad de Fordham, parece encontrarse el actual presidente de los EE. UU., Donald Trump.

A partir de 1914 dirigió la secretaría del “Patronato de anormales”, trabajando en colaboración con G. Rodríguez Lafora —que, con el tiempo fue uno de los más brillantes psiquiatras de la España prebélica, lamentablemente ninguneado tras su vuelta del exilio—, con quien creó una escuela para niños con retraso mental, que por motivos políticos duró solo hasta 1916. En este contexto, organizó también un curso de Psiquiatría infantil para maestros^{1,6}.

En enero de 1914 ganó la oposición a profesor auxiliar numerario de Histología, en la cátedra de Cajal de la Facultad de Medicina de Madrid. Parece que Cajal pensaba en él para una cátedra de Neuropatología pero, por el motivo que fuera —quizás también por su prematuro fallecimiento—, esta nunca llegó^{1,4,35-36}.

Se han referenciado la publicación de un total de 43 artículos científicos suyos, realizados en cuatro idiomas y en menos de una década (1906-1916), todo un logro para la España científica de entonces. A la relación de estos trabajos, laboriosamente detallada, puede accederse en una de las páginas de la Sociedad Española de Neurociencias^{b,37}. Achúcarro hizo varias contribuciones de gran relieve para la época, entre las que destacan los hallazgos relativos a las lesiones cerebrales de la parálisis

sis general progresiva y de la enfermedad de Alzheimer¹⁸.

La enfermedad y muerte

Hacia 1915 empieza a encontrarse enfermo^{3, 10, 18}, pensándose al principio en el padecimiento de una tuberculosis, enfermedad a la que Achúcarro siempre temió desde la muerte de su hermano Juan Luis. En un intento de recuperarse acude, en 1916 y junto a su mujer, al sanatorio conocido como el “Asilo de El Pardo”, dirigido por su amigo y colega Alberto Giner Cossío, primo de Giner de los Ríos. Hacia finales de abril o principios de mayo de 1917 ingresa brevemente en el “Sanatorio de Guadarrama” pero, en julio, con síntomas cada vez más incapacitantes, se traslada a la casa familiar de Neguri^{3, 6}. Ya, desde El Pardo, presentía que las cosas no iban bien, tal y como refleja en una carta que le envía a Santiago Ramón y Cajal, el 23 de abril de 1917 y en la que dice³⁸:

«...no he mejorado nada. Nuevos grupos ganglionares han aparecido hinchados y sobre todo tengo muchos dolores que me impiden dormir y eso me tiene un poco deprimido. La semana que viene voy a probar el Sanatorio del Guadarrama como remedio máximo y si después de estar allí el verano no mejoro, habrá que pensar en otro diagnóstico. Desgraciadamente no hay mucho donde escoger, y los otros diagnósticos posibles son poco agradables...» (págs. 70-71)³⁸.

Lamentablemente la enfermedad va progresando con otros síntomas diferenciales. Al parecer, el mismo Achúcarro se autodiagnosticó la que probablemente fue una enfermedad de Hodgkin, tras reconocer la descripción de su proceso, leyendo delante de su hermano Severino el texto de Medicina Interna de Mohr-Staehelin^{8, 38, 39}.

Su amigo y discípulo, G. Rodríguez Lafora, señala que una inyección intravenosa de Neosalvarsán, un compuesto a base de arsénico, le provocó más tarde una paroplejía¹⁷. Sin embargo, otros autores⁴ señalan que la que había quedado parapléjica a causa de dicho producto fue su mujer.

Finalmente, el cuadro se acabó complicando con la aparición de úlceras por decúbito, falleciendo su domicilio de Neguri (Getxo) el 23 de abril de 1918, a los 37 años de edad^{6, 9}. Se ha cumplido, por tanto, el centenario de su fallecimiento en 2018.

Reconocimientos póstumos

Tras su muerte, Juan Ramón Jiménez quiso homenajearle en un libro que pensaba titular inicialmente *La flauta de ciprés*, donde el apartado dedicado a “Un vasco universal” comenzaría con el poema *Arcoiris in memoriam Nicolás Achúcarro*. En ese libro iba a incluir, junto a los suyos, testimonios de amigos y familiares del bilbaíno, pero no consiguió llevar a cabo el proyecto y finalmente le dedicó un capítulo en la obra *Españoles de tres mundos*⁴⁰. En la Fundación Zenobia-Juan Ramón Jiménez hay una vitrina dedicada a nuestro autor con diversos objetos, entre otras cosas, con este último libro⁴¹.

La relación entre el premio Nobel y el médico fue estrecha. Achúcarro no solo le visitó —siendo aún estudiante—, en el sanatorio del Rosario, entre 1902 y 1903, sino que vivió con él más de un año, a partir de 1903, en casa de Simarro, cuando este enviudó⁴⁰ y también le trató profesionalmente. Quizás por ello, Juan Ramón le pidió un certificado médico que, fechado en Madrid el 27 de octubre de 1915, dice⁴²:

«Conozco con intimidad a Juan Ramón Jiménez hace unos quince años. He estado mucho en su compañía en la época, ya lejana, en que atravesó un estado neurótico, completamente accidental y sin ninguna importancia, que no puede ni siquiera calificarse de neurastenia. Desde aquel tiempo nunca he notado en él nada que pueda hacer pensar en una enfermedad nerviosa ni en un desequilibrio nervioso. Ni aquel estado neurótico ni su estado nervioso y mental actual permiten pensar en que tenga ningún defecto hereditario o transmisible...» (pág. 46)⁴².

Por la fecha del certificado, no es descartable que Juan Ramón lo necesitase para demostrar a su futura suegra, Isabel Aymar, que no era un enfermo mental, debido a la animadversión que ella sentía por él. Juan Ramón había utilizado diversas estrategias para ennoviarse con Zenobia —una de ellas consistió en acudir todos los días a esperarla en un banco frente a su casa, acompañado casi siempre por Nicolás Achúcarro—, pero el noviazgo del poeta estuvo lleno de dificultades, que culminaron con un viaje en el que Isabel Aymar llevó a su hija a Nueva York (diciembre de 1915), para alejar a la pareja, aunque no contaba con que Juan Ramón se presentaría en dicha ciudad pocos meses después, llevándose finalmente a cabo la boda en marzo de 1916^{43, 44}.

También Cajal^{34, 45}, Marañón⁴⁶, Ortega y Gasset⁴⁷ y Unamuno¹⁶, entre otros, escribieron necrológicas en los principales periódicos de la época, o pronunciaron conferencias sobre él, al igual que el anteriormente mencionado Smith E. Jelliffe en el *Journal of Nervous and Mental Disease*, que dirigía⁴⁸ y León Azoulay, amigo de Cajal, en la revista francesa *La Presse Médicale*⁴⁹.

El 28 de julio de 1918, la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao (ACMB) realizó una sesión necrológica en su honor, editada posteriormente en su revista, *Gaceta Médica del Norte*. En la misma participaron, entre otros, los doctores Crende, Areilza, Ulacia, Landín y López Albo y, a petición de este último, se creó el premio Achúcarro para premiar la mejor investigación en Neurología y Psiquiatría⁵⁰. Al menos parte del premio, fue subvencionado por los padres de Nicolás y se otorgó por primera vez en 1919, a Pío del Río Hortega⁶, uno de los discípulos predilectos de Achúcarro, como se ha mencionado.

Parece que también, en junio del mismo año, la revista vasca *Hermes* publicó tres semblanzas de Achúcarro escritas por Ramón y Cajal, Rodríguez Lafora y Sacristán, respectivamente, pero no hemos podido acceder a las mismas, solamente a sus reseñas⁵¹.

En el curso académico de 1921 y según refiere el doctor Marañón⁵², se descubrió una lápida en honor de

Tabla I
Síntesis biográfica del Dr. Nicolás Achúcarro Lund

Año	Evento	Observaciones
1880	Nacimiento	Bilbao, el 14 de junio, aunque otras fuentes señalan que nació el 4 de junio.
1880	Bautizo	El 16 de junio, en la Catedral bilbaína de Santiago, con los nombres de Nicolás, Hilario, Juan, Severino y Basilio.
1890	Comienza el Instituto	Su profesor de latín es Miguel de Unamuno.
1895	Acaba el Bachiller	Sobresaliente en Ciencias y en Letras.
1895	Amplia estudios preuniversitarios en Weisbaden (Alemania)	Vive durante año y medio en casa de G. Sedam, director de orquesta de la ciudad.
1897	Estudia 1.º de Medicina en Madrid	Premio Martínez Molina de Anatomía.
1898	Estudia 2.º de Medicina en Madrid	Premio Fourquet de Anatomía. S. Ramón y Cajal es su profesor de Histología.
1899	Amplia estudios médicos en Marburg (Alemania)	Viaja allí con su hermano Juan Luis.
1900	Regresa a España	Su hermano enferma de tuberculosis y muere en 1901.
1900	Se examina por libre de 3.º de Medicina en Madrid.	Obtiene sobresaliente
1902	Comienza a acudir al laboratorio de Simarro y Madinaveitia	Va realizando el resto de los cursos de Medicina por libre.
1903	Va a vivir con Juan Ramón Jiménez a casa de Luis Simarro	Simarro se ha quedado viudo de su primera mujer y les propone a los dos convivir con él.
1904	Licenciado en Medicina	Calificación de sobresaliente.
1904	Estancia en París	Especialización neurológica con P. Marie y J. Babinski. Conoce a G. Catola y a M. Lewandowsky.
1905	Estancia en Florencia	Especialización psiquiátrica en el hospital San Salvi, trabajando con E. Lugaro y E. Tanzi.
1906	Comienza la estancia en Munich	Trabaja con E. Kraepelin, pero sobre todo con A. Alzheimer, especializándose en neurohistología.
1906	Publica su primer trabajo, con G. Catola	Conoce a U. Cerletti y F. Lewy, en el laboratorio de Alzheimer.
1906	Presenta la tesis doctoral en Madrid	Trata sobre la anatomía patológica de la rabia. Calificada con sobresaliente.
1908	Comienza a dirigir el servicio de Anatomía Patológica del H. psiquiátrico de Washington	Es el "Government hospital for Insane" (más tarde, llamado Hospital St. Elizabeth). Fue propuesto para el cargo por A. Alzheimer.
1909	Invitado a la Casa Blanca	Por el presidente Roosevelt y su mujer.
1909	Viaja a Madrid, París, Londres y Liverpool	Hacia 1909/1910, recibe una beca, que rechaza, para trabajar con Ch. Sherrington (Premio Nobel de Medicina en 1932).
1910	Describe el primer caso de E. de Alzheimer en los EE. UU.	El artículo se publica en la revista editada por el hospital psiquiátrico americano.

Año	Evento	Observaciones
1911	Se casa con Lola Artajo Achúcarro	La boda es el 25 de enero, con su prima carnal Sus padres se oponen a la misma. No tienen descendencia, ya que su única hija fallece pocos minutos después del parto.
1911	Presenta su método de tinción del tanino y el óxido de plata. Es la "Técnica de Achúcarro"	Lo hace el 20 de octubre de 1911, ante la Sociedad Española de Biología.
1911	Jefe de sala de Neuropsiquiatría del Hospital provincial de Madrid	Entre los psiquiatras que acuden con él están W. López-Albo, M. Prados y JM Sacristán.
1912	Dirige el Laboratorio de Histo-patología del Sistema Nervioso de la JAE	A propuesta de Ramón y Cajal. Pío del Río Hortega es su principal discípulo en Neurohistología.
1912	Doctor honoris causa por la Universidad de Fordham (N. York)	Galardonado junto a varios psiquiatras, entre ellos CJ Jung, figura señera del Psicoanálisis. Muchos autores señalan erróneamente que el doctorado es por la Universidad de Yale.
1914	Ejerce la secretaria del Patronato de anormales	Lleva la institución en colaboración con G. Rodríguez Lafora. Este y JM. Sacristán fueron sus principales discípulos en Psiquiatría.
1914	Gana la oposición a Profesor Auxiliar numerario de Histología	Cajal piensa en él como futuro catedrático de Neuropatología.
1915	Comienzo de la enfermedad	Al principio creen que es una tuberculosis.
1916	Se publica su último trabajo	La enfermedad va progresando y no parece que sea una tuberculosis.
1916	Larga estancia en el Asilo El Pardo	
1917	Breve estancia en el sanatorio de Guadarrama	Hacia los meses de mayo-junio.
1917	Se traslada a su domicilio de Neguri (Getxo)	En julio. Se autodiagnostica la que probablemente fue una enfermedad de Hodgkin leyendo, junto a su hermano Severino, un tratado de M. Interna.
1918	Fallece en su casa de Neguri	El 23 de abril, en el domicilio familiar, poco antes de cumplir 38 años.
1918	Necrológicas de los principales intelectuales españoles	Entre ellos, Ramón y Cajal, Ortega y Gasset, Marañón y Unamuno. También hay reseñas en revistas internacionales.
1918	Homenaje de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao	El 28 de julio. Intervienen, entre otros, los doctores Crende, Areilza, Ulacia, Landín y López Albo y, a petición de este último, se creó el "Premio Achúcarro".
1919	Concesión del primer "Premio Achúcarro"	Lo obtiene Pío del Río Hortega, discípulo predilecto de Achúcarro.

Achúcarro, en el Hospital General de Madrid. Luis Valenciano⁵³, al relatar este mismo evento, señala que fue exactamente el 5 de diciembre de 1920 cuando se instaló una placa con la efigie de Achúcarro en el pasillo de entrada del Hospital Provincial de Madrid.

Dos años después, el 31 de marzo de 1923, su discípulo W. López Albo dio una conferencia en el Ateneo Artístico, Científico y Literario de Bilbao, sede entonces de la ACMB, la cual fue recogida posteriormente por la mencionada re-

vista *Gaceta Médica del Norte*²⁶. Desde entonces asistimos a décadas de olvido, hasta que, en 1951, su mencionado discípulo, J. M. Sacristán, le dedicó otro recuerdo en el periódico *ABC*²⁷ y en 1955 el Dr. Patricio Montalva presentó en Madrid una tesis doctoral sobre la vida y obra de Achúcarro —dirigida por el catedrático de Historia de la Medicina, Laín Entralgo—, que no hemos podido conseguir, pero que está localizable en los fondos documentales de la Universidad Complutense de Madrid^{1,54}.

En 1966, el doctor Gonzalo Moya, gran admirador suyo, organizó un homenaje en forma de sesión académica, bautizó con su nombre al departamento de Neurología que dirigía, e inauguró un altorrelieve (el 24 de junio de 1966) dentro del Gran Hospital de la Beneficencia General del Estado, de Madrid, más tarde conocido como Hospital de la Princesa⁵⁵. El mismo autor, en 1968, recopiló textos de diversos autores en una monografía⁵⁶, la cual es, junto al libro del profesor Vitoria⁶, uno de los trabajos más citados en las biografías realizadas sobre Achúcarro.

Ese mismo año, cincuentenario de su fallecimiento, la revista *Gaceta Médica del Norte* publicó un número extraordinario sobre su figura —recogiendo diversas ponencias de un homenaje realizado el 14 de mayo—, en el que participaron, entre otros, los doctores Bravo, Figuerido, González Pinto, Goti, Usandizaga, Babio, Julián Guimón, José Guimón, Dávila, López Piñero, Teófilo Hernández, etcétera⁵⁷.

También pueden encontrarse varios capítulos sobre él en diferentes textos de Luis Sánchez Granjel, catedrático de Historia de la Medicina de Salamanca, como, al parecer, el titulado *Médicos Españoles*, publicado en Salamanca en 1967, que tampoco hemos podido conseguir⁵⁸ o, a este si hemos accedido, una amplia referencia en su *Diccionario de médicos vascos*².

En 1977, el profesor Manuel Vitoria publicó la más voluminosa monografía que existe sobre Achúcarro, en la colección de la *Gran Enciclopedia Vasca*⁶, en la cual incluye varios de los textos citados anteriormente. Más tarde, en 1980, una síntesis de la misma vio la luz en la colección *Temas Vizcaínos*, de la Caja de Ahorros Vizcaína, coincidiendo con el centenario de su nacimiento⁵⁹.

En 1982 Mariano Bustamante, que fue el primer director médico del Instituto Neuropsiquiátrico Nicolás Achúcarro (actualmente, Hospital Psiquiátrico Zamudio), publicó una semblanza sobre nuestro autor y su obra, extendiéndose sobre todo en un peculiar análisis psicodinámico de su figura⁶⁰.

Parece que, en 1983, otro catedrático de Historia de la Medicina, esta vez de Valencia, el profesor López Piñero, le incluyó en el primer volumen de su voluminoso *Diccionario Histórico de la Ciencia Moderna en España*⁶¹. Como tampoco hemos podido obtener el texto, lo incluimos meramente a título informativo.

Posteriormente, en 2001, el también catedrático valenciano de Historia de la Medicina, Josep Lluís Barona, dedicó un texto a la biografía de tres grandes médicos españoles que aunaron el laboratorio y la práctica clínica, como fueron Marañón, Negrín y Achúcarro⁶².

En 2004 es incluido en el texto *Vascos relevantes del siglo XX*⁶³, de Juan José Alzugaray, aunque este autor yerra al señalar al famoso pianista Joaquín Achúcarro como su hijo, y no como su sobrino. Asimismo, en 2014, el profesor Juan José Zarranz publicó un artículo sobre la biografía de Achúcarro en la revista de la Sociedad Española de Neurología³⁵ y en abril de 2018, fecha del centenario del fallecimiento, el doctor Juan Gondra publicó, en el periódico municipal *Bilbao*⁹, una página sobre el centenario del fallecimiento, al igual que hicieron Carlos

Matute y Luis Sala en el periódico *Deia*⁶⁴ y Antonio Campos en *ABC*⁶⁵. Finalmente, también en abril de 2018, la Real Academia Nacional de Medicina⁶⁶ realizó una sesión científica dicho centenario.

En Bizkaia llevan su nombre tanto una céntrica calle de la capital, como uno de los centros internacionales de referencia sobre Neurociencias, denominado Achúcarro Basque Center for Neuroscience, y dirigido por el profesor C. Matute¹¹. También lo llevó durante un tiempo el Hospital Psiquiátrico de Zamudio (antiguo Instituto Neuropsiquiátrico Nicolás de Achúcarro, como se ha mencionado).

Por último, cabe señalar que algunas sociedades españolas del ámbito de las Neurociencias, entre ellas la Asociación Madrileña de Neurología⁶⁷, otorgan periódicamente un premio dedicado a su persona.

Dada su biografía, obra escrita, actividades y relaciones profesionales, muchos consideramos a Nicolás Achúcarro el primer neurocientífico vasco o, al menos, el primero que tuvo una extensa proyección internacional.

En la tabla I esquematizamos la vida de este insigne médico bilbaíno.

Financiación

Artículo realizado sin financiación alguna.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses en relación con el presente trabajo.

Bibliografía

- 1 Laín Entralgo P. Vida y significación de Nicolás Achúcarro. *Medicamenta*. 1962; XXXVII, 375: 36-40. Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/vida-y-significacion-de-nicolas-achucarro-924985/>. También disponible en: Moyá G. (Ed). 1968. pp: 53-68.
- 2 Sánchez Granjel L. Achúcarro Lund, Nicolás. En: Luis S. Granjel (Coordinador). *Diccionario histórico de médicos vascos*. Bilbao: Seminario de Historia de la Medicina Vasca. Universidad de País Vasco. 1993. pp: 12-15.
- 3 Iglesias Ramírez BZ. Nicolás Achúcarro y Lund. 1 de julio de 2014. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/nicolas_achucarro_y_lund2.pdf.
- 4 Díaz-Rubio García M. Nicolás Achúcarro Lund. *Real Academia de la Historia*. Disponible en: <http://dbe.rah.es/biografias/4970/nicolas-achucarro-lund>.
- 5 Universidad Complutense de Madrid. Biblioteca Médicos Históricos. Achúcarro y Lund, Nicolás. Disponible en: http://pendientedemigracion.ucm.es/BUCM/med/archivo/ficha_medico.php?id_medico=1.
- 6 Vitoria Ortiz M. Vida y obra del doctor Nicolás Achúcarro. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca. 1977.
- 7 Jiménez-Landi Martínez A. Achúcarro Lund, Nicolás Hilario Juan Severino Basilio. En: La Institución

- Libre de Enseñanza y su ambiente. Tomo II: Período parauniversitario. Madrid: Editorial Complutense. 1996. pp: 612-13.
- 8 Martínez Azumendi O. Dr. Nicolás Achúcarro (1880-1918). NORTE. 2001; IV,11: 51-4. Disponible en: <http://documentacion.aen.es/pdf/revista-norte/volumen-iv/revista-11/051-dr-nicolas-achucarro-1880-1918.pdf>.
 - 9 Gondra J. Centenario del fallecimiento del doctor Achúcarro. Periódico Bilbao. Abril 2018. p: 38. Disponible en: http://www.bilbao.eus/cs/Satellite?c=PIO_Publicacion_FA&cid=1279177693362&language=es&pageid=3000018331&pagename=Bilbao-net%2FBIO_Publicacion_FA%2FBIO_Publicacion.
 - 10 Alonso Peña JR. Achúcarro. Blog Neurociencia en español. Disponible en: <http://jralonso.es/2014/08/11/achucarro/>.
 - 11 Achúcarro Basque Center for Neuroscience. Sobre Nicolás Achúcarro y Lund. Disponible en: <http://www.achucarro.org/es/about-nicolas-achucarro>.
 - 12 Wikipedia. Nicolás Achúcarro. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Nicolás_Achúcarro.
 - 13 Saiz Viadero JR. La bilbaína Juana Lund Ugarte, algo más que un personaje galdosiano. Periódico Bilbao. Pégola. Disponible en: <http://www.bilbao.eus/bld/handle/123456789/33456>.
 - 14 García de la Torre F, García de la Torre BI. El viejo maestro del Ensanche. Periódico Bilbao. Noviembre. 2010. p: 10. Disponible en: <http://www.bilbao.eus/bld/bitstream/handle/123456789/9612/pag10.pdf?sequence=1>.
 - 15 Gondra Rezola J. Nicolás Achúcarro y Lund. Bilbao-pedia. Disponible en: <http://www.bilbaopedia.info/nicolas-achucarro-lund>.
 - 16 De Unamuno M. In Memoriam Nicolás Achúcarro. En: Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968. pp: 43-48.
 - 17 Rodríguez Lafora G. Mis recuerdos de Nicolás Achúcarro. En: Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968. pp: 93-105.
 - 18 De Castro F. La obra científica histopatológica de Nicolás Achúcarro. En: Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968. pp: 69-91.
 - 19 López Muñoz F, Molina JD, De Pablo S, Álamo C. Lafora y el origen de la neuropsiquiatría biológica española. *Psiquiatr Biol*;14,3:108-120. 2007. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-psi-quiat-ria-biologica-46-articulo-lafora-el-origen-neuropsiquiat-ria-biologica-13107413>.
 - 20 Achúcarro N. Contribución al estudio de la anatomía patológica de la rabia. Madrid: Hijos de Nicolás Moyá. 1914. (Tesis doctoral leída el 10-12-1906, en la fac. de Medicina de Madrid). Disponible en: <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000131035&page=1>.
 - 21 Wikipedia. St. Elizabeths Hospital. Washington. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/St._Elizabeths_Hospital.
 - 22 López Piñero JM. Nicolás Achúcarro. El hombre y la obra. *Gaceta Médica del Norte*. 1968; 18,2: 199-211.
 - 23 Martín Artajo J. El mensaje de Nicolás Achúcarro. En: Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968. pp: 121-26.
 - 24 Achúcarro N. Nuevo método para el estudio de la neuroglía y del tejido conjuntivo. En: *Boletín de la Sociedad Española de Biología*. Sesión del 20 de octubre de 1911. Años I y II. 1912; Tomo I. pp: 139-141. Disponible en: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/48762#page/152/mode/2up>.
 - 25 Pérez-Cerdá F, Sánchez-Gómez MV, Matute C. Pío del Río Hortega and the Discovery of the oligodendrocytes. *Front. Neuroanat*. 2015; 9,92. doi: 10.3389/fnana.201500092. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26217196>.
 - 26 Trembaly ME, Lecours C, Samson L, Sánchez-Zafra V, Sierra A. From the Cajal alumni Achúcarro and Río-Hortega to the rediscovery of never-resting microglia. *Front Neuroanat*. 2015; 9, 45. doi: 10.3389/fnana.2015.00045. eCollection 2015. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/274381825_From_the_Cajal_alumni_Achucarro_and_Rio-Hortega_to_the_rediscovery_of_never-resting_microglia.
 - 27 López Albo W. Biografía del Dr. Achúcarro. Su personalidad y su obra científica. Conferencia dada en el Ateneo Artístico, Científico y Literario de Bilbao el día 31 de marzo de 1923. *Gaceta Médica del Norte*. Año XXIX. n.º 10. Octubre. 1923: 225-244.
 - 28 Sacristán JM. Hombres malogrados. Nicolás Achúcarro. ABC. 19/12/1951. Disponible en: <http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/abc/1951/12/19/009.html>.
 - 29 Prados y Such M. Impresiones y recuerdos de Achúcarro. En: Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968. pp: 109-119.
 - 30 López-Muñoz F, Rubio G, Molina JD, García P, Álamo C, Santo-Domingo J. Cajal y la Psiquiatría Biológica: El legado psiquiátrico de Ramón y Cajal (una teoría y una escuela). *Archivos de Psiquiatría*. 2008; 1,71: 50-79. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/41661847_Cajal_y_la_Psiquiat-ria_Biologica_El_legado_psi-quiat-rico_de_Ramon_y_Cajal_una_teor-ia_y_una_escuela.
 - 31 López Sánchez JM. Una escuela, dos laboratorios: Neurociencias en la Junta para Ampliación de Estudios. *Revista AEN*. 2012; 32,116: 805-25. Disponible en: <http://www.revistaaen.es/index.php/aen/article/view/16575/16415>.
 - 32 Baratas Díaz A. Neurociencias en la Junta para Ampliación de Estudios. *Asclepio*. 2007; 59,2: 115-36. Disponible en: <http://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/article/viewArticle/234>.
 - 33 Giménez-Roldan S. Cajal's unbearable cephalalgias: The consequences of a misdiagnosis. *Revue Neurologique*. 2016; 172,11: 680-88. Disponible en: <http://>

- [//www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0035378716300200](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0035378716300200).
- 34 Moyá G. Introducción. En: Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968. pp: 9-20.
 - 35 Ramón y Cajal S. Oración fúnebre. Nicolás Achúcarro (1880-1918). En: Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968. pp: 23-30.
 - 36 Zarranz JJ. Nicolás Achúcarro Lund (1880-1918). *Neurosciences and History*. 2014, 2,2: 74-78. Disponible en: http://nah.sen.es/vmfiles/abstract/NAHV2N2201474_78ES.pdf.
 - 37 Sociedad Española de Neurociencias. Nicolás Achúcarro y Lund. Disponible en: <https://www.senc.es/conoce-a-los-neurocientificos-espanoles-que-han-hecho-historia/>.
 - 38 Fernández Santarén JA. Santiago Ramón y Cajal. Epistolario. Madrid: La Esfera de los libros. Fundación Ignacio Larramendi. 2014. pp: 70-71. Disponible en: http://www.esferalibros.com/uploads/ficheros/libros/primeras-paginas/201411/primeras-paginas-paginas-del-libro_2-es.pdf.
 - 39 Bravo Zabalgoitia G. Achúcarro visto por un bilbaíno. *Gaceta Médica del Norte*. 1968;18,2: 267-270.
 - 40 Blasco J, Gómez Trueba T. Juan Ramón Jiménez: La prosa de un poeta. Valladolid: Grammalea. 1994. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24315>.
 - 41 Fundación Zenobia-Juan Ramón Jiménez. Pieza del mes mayo 2018. Dedicada a Nicolás Achúcarro en el centenario de su muerte. Disponible en: <https://www.fundacion-jrj.es/actividades/pieza-del-mes-mayo-2018-dedicada-nicolas-achucarro-centenario-muerte-partir-del-8-mayo-la-casa-museo-zenobia-jrj/>. Noticia ampliada en la web del Ayto. de Moguer, disponible en: <http://www.aytomoguer.es/es/ayuntamiento/noticias/La-pieza-del-mes-homenaje-a-Nicolas-Achucarro-medico-y-amigo-extraordinario-de-J.-Ramon-en-el-centenario-de-su-muerte/>.
 - 42 García Castro JA. Psicopatología y E-spiritualidad en la Vida y Obra de Juan Ramón Jiménez. Tesis doctoral. Escuela Internacional de Doctorado. Universidad de Murcia. 2017. Disponible en: <https://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/52940>.
 - 43 González Duro E. Biografía interior de Juan Ramón Jiménez. Madrid: Ediciones Libertarias-Prodhufl. 2002.
 - 44 Alarcón R. Juan Ramón Jiménez. Pasión perfecta. Madrid: Espasa-Calpe, S.A. 2003.
 - 45 Ramón y Cajal S. Nicolás Achúcarro. Semanario "España". N.º 160. 2-5-1918. Disponible en: <https://le-onciolopezcon.wordpress.com/tag/santiago-ramon-y-cajal/>.
 - 46 Marañón G. Nicolás Achúcarro. Periódico "El Liberal". 25/4/1918. Disponible en: <http://hemeroteca-digital.bne.es/issue.vm?id=0001828602&page=2&search=Achúcarro&lang=es>. También disponible en: Moyá G. (Ed). 1968. pp: 31-5.
 - 47 Ortega y Gasset J. Una pérdida nacional. Nicolás Achúcarro. Periódico "El Sol". 26/4/1918. Disponible en: <http://hemerotecadigital.bne.es/issue.vm?id=0000187228&search=&lang=es%20%20>. También disponible en: Moyá G. (Ed). 1968. pp: 37-41.
 - 48 Jelliffe SE. Nicolas Achúcarro. *Journal of Nervous & Mental Disease*. 1919; 49,3: 271-72. Disponible en: <https://journals.lww.com/jonmd/toc/1919/03000>.
 - 49 Azoulay L. Nicolás Achúcarro. *La Presse Médicale*. Lundi, 24 Juin 1918; 35: 418. Disponible en: <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/resultats/?cote=100000x1918xannexes&p=418&do=page>.
 - 50 VV. AA. Solemne sesión necrológica celebrada en honor del malogrado Dr. D. Nicolás Achúcarro. Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. *Gaceta Médica del Norte*. 2.º semestre. n.º2. Agosto-Septiembre. 1918: 1-39.
 - 51 Revista Hermes. Ramón y Cajal S. Nicolás Achúcarro. 1918; n.º 18, Junio: 292-95. R. Lafora G. Grandes hombres vascos. Nicolás Achúcarro. *Histólogo y humanista*. 1918; n.º 18, Junio: 296-99. Sacristán JM. Nicolás Achúcarro. *Psiquiatra*. 1918; n.º 18, Junio: 300-01. Citados únicamente a título informativo, por no haber podido obtener los trabajos. Reseñas disponibles en: <http://www.ehu.eus/ojs/index.php/Bidebarrieta/article/viewFile/18359/16063>.
 - 52 Marañón G. En memoria del doctor Achúcarro. En: Gregorio Marañón. *Obras completas*. Tomo II. Discursos (Recopilación de textos y notas por Alfredo Juderías). Madrid: Espasa-Calpe. 1966. pág.: 233.
 - 53 Valenciano Gayá L. Achúcarro y Gayarre, su influencia sobre Lafora. En: *El doctor Lafora y su época* (L. Valenciano Gaya). Madrid: Ed. Morata. 1977. pp.: 49-56.
 - 54 Montalva P. Vida y obra de Nicolás Achúcarro Lund. Tesis Doctoral, dirigida por P. Laín Entralgo. Madrid. 1955. Citada únicamente a título informativo por no haberla podido obtener. Disponible en los fondos documentales de la Universidad Complutense de Madrid. Localizable en: <https://ucm.on.worldcat.org/search?databaseList=&queryString=montalva+achucarro#/oclc/912084669>.
 - 55 Giménez-Roldan S, Martínez-Fuertes L. Gonzalo Moya (1931-1984): un servicio de neurología irrepitible. *Neurosciences and History*. 2014; 2; 3: 112-126. Disponible en: http://nah.sen.es/vmfiles/abstract/NAHV2N32014112_126ES.pdf.
 - 56 Moyá G. (Ed). Nicolás Achúcarro. Su vida y su obra. (Textos de VV.AA.). Cuadernos Taurus 79. Madrid: Taurus Ediciones, S.A. 1968.
 - 57 VV. AA. Número extraordinario, dedicado al Dr. Nicolás Achúcarro con motivo del cincuentenario de su fallecimiento. *Gaceta Médica del Norte*. 1968; 18, 2: 161-303.
 - 58 Sánchez Granjel L. Nicolás Achúcarro en el recuerdo de sus coetáneos. En: *Médicos Españoles*. Salamanca: Universidad de Salamanca. 1967. pp: 345-54. Citado únicamente a título informativo, por no haberlo podido obtener. Disponible en los fondos documentales

- de la Universidad Complutense de Madrid. Localizable en: <https://ucm.on.worldcat.org/search?lang=es&stickyFacetsChecked=on&queryString=GRANJEL+ACHUCARRO#/oclc/1024582036>.
- 59 Vitoria Ortiz. Nicolás Achúcarro. Colección "Temas Vizcaínos". Caja de Ahorros Vizcaína. Año VI. Nº 65.1980.
- 60 Bustamante M. Nicolás Achúcarro. El hombre y su obra. Archivos de Neurobiología.182; 45: 55-72.
- 61 Lopéz Piñero JM. Achúcarro. En: Diccionario Histórico de la Ciencia moderna en España. (López Piñero JM, Glick TF, Navarro Brotons V, Portela Marco E, Eds.). Vol.1. Barcelona: Ed. Península. 1983. Citado únicamente a título informativo, por no haberlo podido obtener. Reseña disponible en: www.raco.cat/index.php/Dynamis/article/download/121776/172590.
- 62 Barona JL. Nicolás Achúcarro (1880-1918). Clínica e investigación experimental. En: Achúcarro, Marañón, Negrín. Medicina y compromiso. Entre la experimentación y la política. (Barona JL.). Madrid: Nívola Libros. 2001. pp: 27-44.
- 63 Alzugaray JJ. Nicolás Achúcarro Lund. En: Vascos relevantes del siglo XX. Madrid: Ediciones Encuentro. 2004. pp: 26-28.
- 64 Matute C, Sala L. Nicolás Achúcarro en su centenario. Tribuna abierta. Deia. Lunes 23 de abril de 2018. Disponible en: <http://www.deia.eus/2018/04/23/opinion/tribuna-abierta/nicolas-achucarro-en-su-centenario#Loleido>.
- 65 Campos A. Cien años de Nicolás Achúcarro. Tribuna abierta. ABC. Lunes, 23 de abril de 2018. Disponible en: <http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/abc/2018/04/23/015.html>.
- 66 Real Academia Nacional de Medicina. Nicolás Achúcarro. Su vida y su legado a los cien años de su muerte. Sesión científica. 17 de abril de 2018. Video disponible en: <http://www.ranm.tv/index.php/channel/33/sesiones-y-actos-2018/>.
- 67 Asociación Madrileña de Neurología. Premios Neurociencias. Disponible en: <http://www.amn-web.com/formacion-amn/premios-neurociencia/>.

Adenda

a: Respecto al doctorado "honoris causa" de la Universidad de Fordham, pueden verse los siguientes enlaces:

- The New York Times. 12-09-1912. http://www.achucarro.org/documents/10180/99382/1912-11-12_NYT_Article.pdf.
- The Fordham Monthly. 1912;31,1. http://www.achucarro.org/documents/10180/99382/1912-09-12_FordhamMonthly_Achucarro.pdf.
- Anexo: Graduados honorarios de la Universidad de Yale (Wikipedia). https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Graduados_honorarios_de_la_Universidad_Yale.

b: Publicaciones de Nicolás Achúcarro y Lund: 1906-1916. Como se ha señalado anteriormente, las mismas están cuidadosamente reseñadas en: Sociedad Española de Neurociencias. Nicolás Achúcarro y Lund. Disponible en:

- <https://www.senc.es/conoce-a-los-neurocientificos-espanoles-que-han-hecho-historia/>.