

## Cajal y la forja del patriotismo cultural y científico español\*

### Cajal and the Forging of Spanish Cultural and Scientific Patriotism

Francisco López-Muñoz

Profesor Titular de Farmacología y Vicerrector de Investigación y Ciencia de la Universidad Camilo José Cela, Madrid

[flopez@ucjc.edu](mailto:flopez@ucjc.edu)

#### RESUMEN

La experiencia militar de Santiago Ramón y Cajal en la Guerra de Cuba marcaría, forma sustancial, su pensamiento humanístico, político y social y la forma de entender España durante el primer tercio del siglo XX. La desazón ocasionada por la pérdida de Cuba, en 1898, donde estuvo próximo a perder la vida, llevó a Cajal, tras un periodo de reflexión personal, al mundo de la política, integrándose en el movimiento regeneracionista liderado por su amigo, Joaquín Costa. En este contexto es cuando surge su ideal patriótico, en una visión quijotesca siempre de carácter crítica, moral y políticamente neutral.

**PALABRAS CLAVE:** Cajal, Guerra de Cuba, Patriotismo, Regeneracionismo, Quijotismo.

#### ABSTRACT

The military experience of Santiago Ramón y Cajal in the Cuban War would substantially mark his humanistic, political and social thinking and the way he understood Spain during the first third of the 20th century. The distress caused by the loss of Cuba in 1898, where he was close to losing his life, led Cajal, after a period of personal reflection, to the world of politics, joining the regenerationist movement led by his friend, Joaquín Costa. It is in this context that his patriotic ideal emerges, in a quixotic vision that is always critical, moral and politically neutral.

**KEYWORDS:** Cajal, Cuban War, Patriotism, Regenerationism, Quixotism.

---

\* Sesión académica de la RADE celebrada el 04-10-2023 con el título *Cajal y la forja del patriotismo cultural y científico español*.

## 1.- INTRODUCCIÓN

---

Quisiera agradecer, en primer lugar, la amabilidad de la Junta de Gobierno de esta Institución, especialmente a su Presidente, el Prof. Antonio Bascones, por su invitación a compartir esta sesión con todos ustedes, abordando una de las facetas menos conocidas de nuestro gran Premio Nobel, Santiago Ramón y Cajal (1852-1934), como es su compromiso político y social y la génesis de su sentimiento patriótico.

Desde los primeros años de mi carrera en el ámbito de la investigación científica hace más de 30 años, precisamente en el Departamento de Histología de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, la figura de Cajal supuso para mí una atracción casi hipnótica, no sólo por la vasta y magna obra científica que generó, sino también por la riqueza de su biografía y sus planteamientos vitales. Si a esto se le suma mi interés por la historia, en general, y la historia de la neurociencia, en particular, no es de extrañar que, al cabo de los años, la vida y obra del Premio Nobel constituyeran una de mis más relevantes líneas de investigación.

Reivindicar la figura de Cajal (Figura 1), sobre todo en un país como España, que rápidamente olvida a sus hijos más señeros, es una labor simplemente de justicia. Afortunadamente, lo estamos celebrando con la declaración del “Año Cajal” por parte del Gobierno de España. De la trascendencia e importancia de este científico da fe, por ejemplo, los datos recogidos en un artículo publicado el 25 de julio de 2009 en *El Periódico de Extremadura*, donde se confirmaba que Cajal es el segundo personaje histórico más reiterado en el callejero español, tan sólo detrás de Miguel de Cervantes Saavedra (1547-1616), con 1.173 calles en su honor. Además, Cajal posiblemente sea, por el volumen, significado y trascendencia de su obra, el más relevante neurocientífico universal de toda la historia. En un análisis de citas de autores clásicos realizado hace algunos años por el historiador de la ciencia José María López Piñero (1933-2010), se constató que la obra de Cajal mantenía una extraordinaria vigencia, pues era el científico clásico más citado, por encima de otros autores clásicos, como Einstein, Darwin, Bernard, Virchow o Sherrington.

Sin embargo, a pesar de que su biografía y sus aportaciones científicas son harto celebradas, y han sido objeto de un abrumador número de estudios, sus planteamientos filosóficos, humanísticos, culturales o incluso políticos, son muy poco conocidos, incluyendo sus habituales y frecuentes alusiones al sentimiento patriótico, tema que abordaremos en esta conferencia.

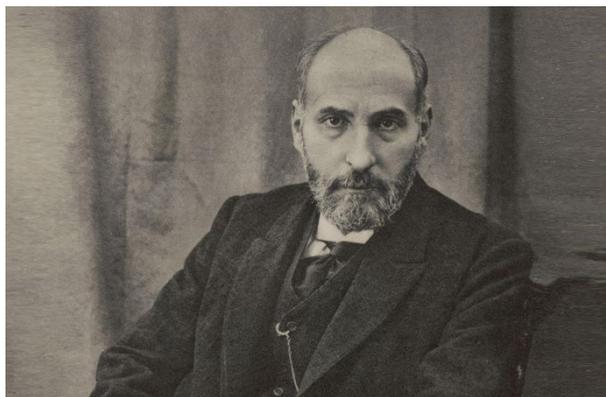


Figura 1. Fotografía de Santiago Ramón y Cajal, de autor desconocido, en plena madurez vital y científica, publicada en 1907 en *Les Prix Nobel*.

## 2.- APUNTES BIOGRÁFICOS

---

Antes de comentar este compromiso sociopolítico de Cajal, conviene revisar algunos datos biográficos que ayudarán a entender su posicionamiento, muchos de ellos obtenidos de su propia autobiografía, publicada inicialmente en 1901 con el título *Recuerdos de mi vida*, que sería posteriormente completada con una segunda parte titulada *Historia de mi labor científica*, publicada en 1923, y a la que recurriremos con asiduidad.

Cajal nació el 1 de mayo de 1852 en el pueblo navarro de Petilla de Aragón, hijo de un cirujano rural de carácter autoritario y severo, Justo Ramón Casasús (1822-1903), y su infancia estaría marcada por los frecuentes cambios de residencia familiar (Larrés, Luna, Valpalmas y Ayerbe) debido al oficio paterno. Su adolescencia se caracterizó por continuos problemas y enfrentamientos con su padre, dada su falta de constancia en los estudios y los repetidos conflictos con sus profesores. De hecho, el joven Cajal, quien siempre manifestó unas excelentes cualidades para las artes plásticas, abandonó varias veces los estudios y trabajó como mancebo de barbería y como aprendiz de zapatero. A pesar de estos problemas escolares, finalizó sus estudios de bachillerato en el instituto de Huesca, para posteriormente iniciar, en 1870, la carrera de Medicina en la Universidad Literaria de Zaragoza.

Tras licenciarse en 1873, y dado el carácter proclive a la aventura que marcó su adolescencia y primera juventud, Cajal ingresó en el Cuerpo de Sanidad Militar. Su primer destino, como teniente médico, fue el frente carlista en los Llanos de Urgel, y al año siguiente, tras ser ascendido a capitán médico, fue destinado a Cuba, donde se libraba la primera de sus guerras de independencia, conocida como la Guerra de los Diez Años (Figura 2), sin llegar a usar nunca las cartas de recomendación que le entregara su padre para el Capitán General

de Cuba. Este destino le causó gran entusiasmo, pues había sido un voraz lector de novelas románticas y libros de viajes sobre países lejanos y exóticos.

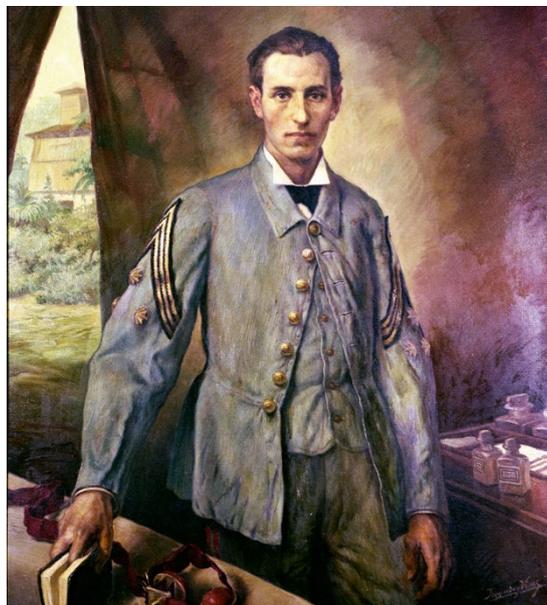


Figura 2. Retrato al óleo de Santiago Ramón y Cajal como capitán médico en 1874 durante la Guerra de los Diez Años en Cuba, realizado por Mariano Yzquierdo y Vivas en 1952, con motivo del centenario del nacimiento de Cajal (Museo del Ejército de España).

En la isla caribeña, Cajal cumplió servicio en algunos de los peores destinos posibles, las enfermerías de Vistahermosa y de San Isidro, situadas en plena e insalubre manigua, atendiendo a los soldados heridos en el conflicto bélico y a los enfermos de paludismo, disentería y tuberculosis, procedentes de las columnas volantes de operaciones en el Camagüey. En este último destino, Cajal comprobó el estado de absoluta corrupción de la administración colonial, pues, además de los retrasos injustificados del cobro de haberes y la indiferencia del mando, desmanteló una habitual práctica fraudulenta de merma en las raciones de alimentación de sus enfermos por parte de cocineros y practicantes. Al poco tiempo contrajo fiebres palúdicas y disentería, y finalmente fue declarado “inutilizado en campaña” por una caquexia palúdica grave, pudiendo regresar a España en junio de 1875.

Tras su recuperación en el seno familiar, Cajal se trasladó a Madrid en 1877 para cursar los estudios de Doctorado. Su carrera académica se inició en 1883, cuando obtuvo la cátedra de Anatomía Descriptiva de la Facultad de Medicina de Valencia (Figura 3), donde comenzó a estudiar la textura íntima del sistema nervioso, gracias al influjo del proceder del cromato de plata de Golgi, que le presentó el psiquiatra y neurólogo valenciano Luis Simarro Lacabra (1851-1921). En 1887 ganó la cátedra de Histología Normal y Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona y aquí tuvieron lugar los grandes descubrimientos que permitieron postular las bases de la teoría neuronal, al demostrar que la relación entre las células nerviosas no era por continuidad, sino por contigüidad, y su gran

difusión internacional, de la mano de Albert von Kölliker (1817-1905), el gran patriarca de la Histología alemana.



Figura 3. Santiago Ramón y Cajal en su Laboratorio de la Universidad de Valencia, en 1887, época en la que comenzó a interesarse por la estructura del sistema nervioso.

Siendo ya un reputado científico a nivel internacional, Cajal se trasladó a Madrid en abril de 1892 para ocupar la cátedra de Histología e Histoquímica Normal y Anatomía Patológica de la Universidad Central (Figura 4). A partir de este momento, su biografía es un *continuum* de logros científicos y, consecuentemente, de reconocimientos, homenajes y premios: Doctor *honoris causa* por las universidades de Cambridge (1894), de Clark y de Boston (1899), Premio Nacional de Moscú (1900), Gran Cruz de Isabel la Católica (1901), Medalla Helmholtz (1905) y, finalmente, el Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1906, concedido por el Comité del Real Instituto Karolinska de Estocolmo, y compartido con su colega y rival, el italiano Camillo Golgi (1843-1926), “en atención a sus meritorios trabajos sobre la estructura del sistema nervioso”. Tras la concesión de este prestigioso Premio, se sucederían muchas más distinciones, que dan fe del alcance de sus conquistas científicas: Comandante de la Legión de Honor francesa (1914), Gran Cruz de la Orden del Mérito de Alemania (1915), Medalla Echegaray, con motivo de su jubilación como catedrático (1922), Doctor *honoris causa* por la Universidad de la Sorbona (1924), y Banda de la Orden de la República (1933), entre otros.



Figura 4. Fotografía de Cajal durante su primera época como catedrático de la Universidad Central de Madrid.

### 3.- CAJAL Y SU IMPLICACIÓN POLÍTICA

---

Asimismo, Cajal ocupó una serie de cargos políticos, como consejero de Instrucción Pública (1902) o senador vitalicio (Figura 5), desde 1910, a instancias del Presidente del Consejo de Ministros José Canalejas Méndez (1854-1912), a quien el histólogo admiraba profundamente. Pero sólo aceptó el nombramiento por ser un cargo no remunerado y tras garantizársele su independencia de criterio y su deseo expreso de no vincularse a ningún partido. Otra prueba más de su integridad política puede verse en su rechazo, en dos ocasiones, a la oferta del Presidente del Gobierno, Segismundo Moret Prendergast (1833-1913), para hacerse cargo del Ministerio de Instrucción Pública. En la segunda de ellas, en 1906, haciendo gala de su manifiesto patriotismo y honestidad, vio la oportunidad de plantear una renovación completa de las estructuras académicas del país, potenciando la educación y la investigación y reforzando la calidad de las universidades, como columnas del progreso de la Patria. A pesar de las ingentes inversiones que suponía el proyecto de Cajal, Moret respondió “usted será mi ministro de Instrucción Pública”. Pero, según relata la secretaria de Cajal, Enriqueta Lewy Rodríguez (1910-1977), cuando el histólogo preguntó por la cantidad de dinero disponible para abordar el proyecto, el Presidente del Gobierno no supo darle respuesta. Esto hizo que Cajal declinara la oferta, junto a otros factores, como la inestabilidad política o la imagen de logrero ambicioso que podría dar. Con respecto a este asunto escribió Miguel de Unamuno Jugo (1864-1936) en la revista *España* de Buenos Aires: “[Cajal] tiene otro modo de servir... políticamente a su patria. Una de las cosas más perniciosas de nuestro ambiente público es la tendencia a impulsar hacia la política a cualquier espíritu que se señale y se distinga en un campo cualquiera de la cultura humana”.

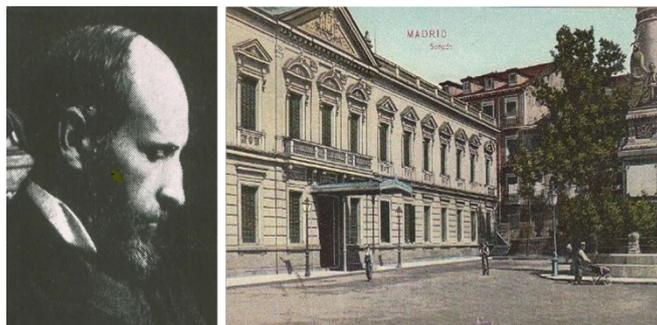


Figura 5. Fotografía de Cajal del Archivo de Senado (tomada de *La Ilustración Española y Americana*, Madrid, 1894) y edificio del Senado según una postal de 1910, junto el año en que Cajal fue nombrado senador vitalicio.

Cajal siempre se sitúa por encima de la política, pues sus aspiraciones son diferentes a las de todos los partidos al uso; para él, lo realmente importante, como luego se comentará, es España.

Desde la perspectiva laboral, aunque también con un evidente componente político, el Gobierno nombró a Cajal Director del Instituto Nacional de Higiene Alfonso XIII en 1901 y fundó en 1902 el Laboratorio de Investigaciones Biológicas, centro que Cajal dirigió hasta 1922 (Figura 6). Finalmente, en 1920, mediante Decreto de 27 de febrero, se creó el Instituto Cajal, que llegaría a ser uno de los centros de investigación neurobiológica más importante de la Europa de la época.



Figura 6. Museo Antropológico del Dr. Velasco en el Paseo de la Infanta Isabel de Madrid. El Laboratorio de Investigaciones Biológicas ocupó el ala meridional del segundo piso del edificio y una parte del tercero.

Pero el papel de Cajal no solamente hay que circunscribirlo al ámbito puro de la investigación, sino que va mucho más allá, al promover las medidas políticas necesarias para implementar un sistema de formación internacional para profesionales aventajados. Estas acabaron de fraguar en 1907, con la creación, por Real Decreto de 11 de enero, de la Junta para Ampliación de Estudios, de la que fue Presidente, y que se trocó en una institución fundamental para el desarrollo científico y cultural de España en el primer tercio del siglo XX. Y prueba de ello es la propia Escuela Neurohistológica de Cajal (Figura 7), un auténtico imán que atrajo a una pléyade de alumnos (nacionales e internacionales) que deseaban

formarse como investigadores junto al maestro, aunque, lamentablemente, el desastre de la Guerra Civil española impidió la definitiva consolidación de la misma.



Figura 7. Santiago Ramón y Cajal en el Laboratorio de Investigaciones Biológicas, junto a algunos de sus discípulos y personal auxiliar de la institución (fotografía publicada en *La Esfera*, en 1915).

Precisamente, y como adelantado también en el ámbito de los derechos sociales, Cajal incorporó a la mujer entre los científicos que se formaron en estos centros de investigación pioneros en España, en un momento en que la presencia de la mujer en la Universidad era prácticamente anecdótica. Algunas de ellas trabajaron directamente con él en el Laboratorio de Investigaciones Biológicas, y otras como colaboradoras de sus discípulos más directos. Y en este ámbito, acusa a la “educación divergente” como principal causa de la exclusión laboral de la mujer en el ámbito de la ciencia: “esperad que la sociedad conceda a todas las jóvenes de la clase media el mismo tiempo de educación e instrucción que al hombre, dispensando además a las más inteligentes de la preocupación y cuidado de la prole..., y entonces hablaremos”.

El 17 de octubre de 1934 moría Cajal en su madrileña residencia de la calle Alfonso XII por complicaciones de un trastorno intestinal. La relevancia de su figura y su popularidad quedó de manifiesto en los miles de personas que acompañaron al féretro por las calles de Madrid. El óbito acaparó todas las portadas de los periódicos españoles y los actos de duelo y homenaje se multiplicaron durante meses.

#### **4.- LA EXPERIENCIA MILITAR CUBANA EN EL POSICIONAMIENTO POLÍTICO DE CAJAL: EL MOVIMIENTO REGENERACIONISTA**

---

Como he comentado, la figura de Cajal supera con creces el ámbito estrictamente científico y sus incursiones y aportaciones alcanzan otras áreas del conocimiento y de la cultura, como la literatura, la pedagogía, la filosofía, la fotografía e, incluso, la política, algunas veces de forma brillante y magistral. Y una experiencia vital de juventud tendría mucho que ver en esa consolidación del pensamiento humanista cajaliano: Cuba. A pesar de la brevedad de su

estancia en la isla, de apenas 14 meses, esta experiencia vital no le abandonaría jamás y marcaría, de forma sustancial, su pensamiento político y social y la forma de entender España durante el primer tercio del siglo XX.

El conflicto bélico en Cuba, incluyendo las dos Guerras de Independencia, la guerra con Estados Unidos y la derrota militar puso de manifiesto una auténtica quiebra del sistema político decimonónico en España: la situación de partidos políticos de turno, el dominio social del caciquismo, la herencia orgullosa de creer ser aún un gran imperio colonial y el estado de guerra casi permanente durante todo el siglo XIX. De esta forma, el sentimiento popular engendrado por esta situación culminó en una verdadera crisis ideológica y de valores que, en el ámbito cultural, terminaría dando lugar a la renombrada Generación del 98 y, en el ámbito sociopolítico, al Movimiento Regeneracionista, en el que se integrarían, alineados en una postura crítica común, un amplio conjunto de ideólogos, políticos, científicos y otros profesionales.

Los regeneracionistas, cuyo líder indiscutible fue el jurista y economista Joaquín Costa Martínez (1846-1911), pretendían exhortar a la opinión pública sobre “los males de la patria” e imponer remedios pragmáticos en pro de su reestructuración. Además de Costa, cabe mencionar al ingeniero de minas Lucas Mallada y Pueyo (1841-1921), el escritor y geógrafo Ricardo Macías Picavea (1847-1899), el abogado y periodista Santiago Alba Bonifaz (1872-1949), el historiador y pedagogo Rafael Altamira Crevea (1866-1951) y, cómo no, al insigne histólogo Santiago Ramón y Cajal. Además de compartir los mismos postulados sociopolíticos y de ser casi paisanos, Costa y Cajal mantenían una fraternal amistad. Cajal calificaba al sociólogo de Graus como “el apóstol de la europeización española”, mientras que éste llamaba al científico “el primer filósofo de su tiempo”.

Cajal recibió la noticia del Desastre Colonial mientras veraneaba en 1898 en el madrileño pueblo de Miraflores de la Sierra, junto a la familia de su gran amigo, el anatomista Federico Olóriz Aguilera (1855-1912) (Figura 8). En su obra autobiográfica *Recuerdos de mi vida* Cajal rememora: “... cayó como una bomba la nueva horrenda y angustiosa de la destrucción de la escuadra de Cervera y de la inminente rendición de Santiago de Cuba”. Este hecho sumió a Cajal en “un profundo desaliento”, que le hizo abandonar la redacción de un trabajo sobre las vías ópticas y los entrecruzamientos nerviosos. “¿Cómo filosofar cuando la patria está en trance de morir?” se preguntaba el maestro. De hecho, la guerra con Estados Unidos y la resolución del conflicto marcó profundamente el ánimo de Cajal, influyendo de forma notoria en su actividad científica, que durante esos años “fue bastante parca y pobre en hechos nuevos”.



Figura 8. Santiago Ramón y Cajal jugando al ajedrez con Federico Olóriz y Aguilera durante el verano de 1898, en el pueblo madrileño de Miraflores de la Sierra, justo cuando el histólogo tiene noticias de la pérdida de las colonias de ultramar.

La desazón ocasionada por la pérdida de Cuba, donde estuvo próximo a perder la vida, llevó a Cajal, tras un periodo de reflexión personal, al mundo de la política, integrándose en la “vibrante y fogosa literatura de la Regeneración”. Clara manifestación de este periodo fueron las apasionadas “charlas” de su tertulia del Café Suizo y otros cafés, donde políticos, periodistas, escritores, médicos y distintos profesionales liberales no daban tregua en sus críticas al gobierno. Cuenta la secretaria y colaboradora de Cajal, Enriqueta Lewy, que durante la dictadura del General Miguel Primo de Rivera y Orbaneja (1870-1930), Cajal solía ir al Café del Prado, situado frente al Ateneo (Figura 9), cuyos socios fueron insistentemente perseguidos, y una tarde entró la Policía en el café deteniendo a algunos tertulianos con afinidad ateneísta. Y en una mesa, solitario e inclinado sobre unas cuartillas, estaba Cajal, ya anciano. Un policía le preguntó si era ateneísta y ante la respuesta afirmativa le requirió el nombre. Cuando respondió ¡Santiago Ramón y Cajal!, el guardia se contuvo y no supo si debía detenerlo o no, porque el nombre “parecía que le sonaba de algo”.

Como socio número 6.074 del Ateneo de Madrid, Cajal interaccionó estrechamente con otros ateneístas señeros de la cultura española, como Unamuno, Costa, Benito Pérez Galdós (1843-1920), José Ortega y Gasset (1883-1955), José Martínez Ruiz “Azorín” (1873-1967), Antonio Machado Ruiz (1875-1939) o Emilia Pardo Bazán (1851-1921), y desarrolló en esta institución una amplísima actividad científico-cultural, ejerciendo de presidente de la Sección de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y redactor de la sección de biología de la revista *Ateneo*, acudiendo todos los lunes, en los últimos años del siglo XIX, a impartir sus conferencias de divulgación a los profanos en ciencia. Incluso llegó a ser elegido presidente

del Ateneo, en 1913, en dura competencia con Álvaro Figueroa y Torres (1866-1950), conde de Romanones, aunque no llegó a tomar posesión del cargo, pues esto supondría una gran merma de sus muchas ocupaciones científicas.



Figura 9. Cajal en el Café del Prado, en compañía del escritor y poeta Alfonso Camín, en los primeros años 30 (cortesía de Belén Yuste).

Aunque existían tímidos precedentes, como el libro del ingeniero Lucas Mallada *Los males de la patria* (1890), el artículo titulado “España sin pulso” publicado por Francisco Silvela y de Le Vielleuze (1843-1905) en el diario *El Tiempo*, el 16 de agosto de 1898, o el Manifiesto del 1 de septiembre de 1898 del general Camilo García de Polavieja (1838-1914), el verdadero Movimiento Regeneracionista se inició el 18 de octubre de 1898, cuando el periódico madrileño *El Liberal* comenzó a publicar una serie de artículos y entrevistas a distintas personalidades del Estado bajo el título general de “Habla el País”. Sería Joaquín Costa el primero en asumir el reto. Ocho días después, tras los grandes prohombres de la política, le tocó el turno a Cajal, quien insistió en los errores castrenses y gubernamentales de la última guerra colonial, y haciendo referencia a la desigual proporción de la maquinaria bélica de ambos bandos, comentaría: “Llegado el duro trance de la guerra, nuestros quijotes políticos parecen tomar como valor actual la energía bélica del pasado, sin considerar que el mundo ha cambiado en torno nuestro, que los débiles de ayer se han hecho todopoderosos y que los héroes de la raza no abandonarán sus sepulcros para combatir por nosotros”. Además, propuso una profunda regeneración educativa, cultural y científica, concluyendo: “Hemos caído ante los Estados Unidos por ignorantes y por débiles. Éramos tan ignorantes, que hasta negábamos su ciencia y su fuerza. Es preciso, pues, regenerarse por el trabajo y por el estudio... Hoy sólo son toleradas las naciones débiles a condición de que en ellas se rinda culto a la ciencia... Trabajemos... Porque si no, se nos sacrificará. Y no

se nos sacrificará en nombre de ningún principio moral, sino en el de una regla egoísta... la de considerar como ilegítimo el derecho a la vida de toda raza que no haya colaborado al progreso científico y que no haya sabido, en virtud de esta colaboración, fuente, como hemos dicho, de riqueza y bienestar, hacerse estimar y respetar de las demás naciones”.

El 13 de noviembre de ese mismo año, la Cámara Agrícola del Alto Aragón celebró en Barbastro una Asamblea Nacional de Productores con objeto de organizar una Liga Nacional que hiciera frente al Desastre Colonial. Reunidos con tal motivo en el Ateneo de Madrid numerosos intelectuales y clases económicas del país, nació el famoso Manifiesto redactado por Costa y firmado, además, por prestigiosas figuras de la cultura nacional, como Altamira, Unamuno, el escritor, médico y periodista Vital Aza Álvarez-Buylla (1851-1912), el músico Tomás Bretón y Hernández (1850-1929), o los doctores Federico Rubio y Galí (1827-1902) y Ramón y Cajal.

Poco después, en 1899, con motivo de la impresión de la segunda edición de su discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Cajal aprovechó para incorporar un *post scriptum* donde volvió a manifestar todo su pensamiento regeneracionista, fundamentalmente combatiendo al pesimismo generalizado que imbuía a todos sus correligionarios, que acabaron enrocados en el círculo vicioso de la crítica política. En este texto, Cajal se propone, por primera vez, buscar soluciones a la situación de colapso generada en la vida española, básicamente en y desde el ámbito de la ciencia: “a la ruina nos han llevado, más que las ideas que nos faltan, los sentimientos e ilusiones que nos sobran... no es hora ya de filosofar sobre las causas de nuestra caída, sino de levantarnos lo más rápidamente posible... Huyamos del pesimismo como de virus mortal... Solo de corazones ingratos y de espíritus innobles es abandonar la patria en días de luto y amargura... Y la patria es tanto el terruño como la historia, tanto lo presente como lo venidero”.

El año 1900 fue para Cajal un año de premios y agasajos. Se le concedió el Premio Internacional de Moscú, la Gran Cruz de Isabel la Católica y la de Alfonso XII y fue nombrado Consejero de Instrucción Pública. En este marco de reconocimiento general fue homenajeado en la Facultad de Medicina de Madrid. En el discurso pronunciado por Cajal con tal motivo no perdió ocasión para proclamar su praxis regeneracionista: “Hoy más que nunca urge este supremo llamamiento al heroísmo del pensar hondo y del esfuerzo viril. Me dirijo a vosotros, los jóvenes, los hombres del mañana. En estos últimos luctuosos tiempos la patria se ha achicado; pero vosotros debéis decir: ‘A patria chica, alma grande’. El territorio de España ha menguado; juremos todos dilatar su geografía moral e intelectual... Y cuando los hombres de las naciones más civilizadas no puedan discurrir ni hablar en materias filosóficas, científicas, literarias o industriales, sin tropezar a cada paso con expresiones o conceptos españoles, la defensa de la patria llegará a ser cosa superflua; su

honor, su poderío y su prestigio estarán firmemente garantizados, porque nadie atropella a lo que ama, ni insulta o menosprecia lo que admira o respeta”.

Y tampoco evitó resaltar los más significativos errores castrenses y gubernamentales cometidos durante el conflicto cubano, que, en su opinión, fueron tres: por un lado, el gran coste humano de la campaña, donde un ejército mucho más reducido y veterano (propone 50.000 frente a los 200.000 jóvenes bisoños que fueron enviados a Cuba) podría haber obtenido mejores resultados dentro del sistema imperante de guerra de guerrillas (Figura 10). Por otro lado, la sustitución de Arsenio Martínez-Campos Antón (1831-1900), de espíritu noble y generoso, dado a la negociación y propenso a la paz, por Valeriano Weyler y Nicolau (1838-1930), fue, en su opinión, un desacierto notable. El nuevo Capitán General de Cuba arrastraba fama de sanguinario y cruel, con lo que se incitaba a Estados Unidos a participar en el conflicto, bajo el pretexto de un deber humanitario y solidario con la sangre cubana derramada. Por fin, propuso un replanteamiento del conflicto con Norteamérica. Comentaba como esta guerra no fue aceptada por la mayoría del país: “Fuimos arrastrados por los indoctos y los delirantes”. Posteriormente, en su última obra publicada en vida, *El mundo visto a los ochenta años. Impresiones de un arterioesclerótico*, refiere como “en la guerra con los Estados Unidos no fracasó el soldado o el pueblo (que dio cuanto se le pidió), sino un gobierno imprevisor, desatento a los profundos e incoercibles anhelos de las colonias, e ignorante de las codicias solapadamente incubadas, como del incontrastable poderío militar de Yanquilandia”.



Figura 10. Soldados españoles en Cuba en 1898.

El Movimiento Regeneracionista llegó a su culmen en 1901, cuando el infatigable Costa organizó de nuevo en el Ateneo de Madrid un Coloquio-Información bajo el título de “Oligarquía y Caciquismo, como forma actual de gobierno en España”. Fueron invitadas 171 personas representantes de todos los ámbitos de la vida nacional (política, periodismo, Universidad, etc.). Además de Cajal, defendieron sus ponencias, entre otros, Unamuno, Pardo Bazán, Francisco Pi y Margall (1824-1901) y Gumersindo de Azcárate y Menéndez (1840-1917). En su informe para el Coloquio, Cajal afirmó: “El desarrollo de la ciencia y de

la industria, la política hidráulica... la mejoría de los procedimientos de la agricultura y de la ganadería, fomentarán la prosperidad nacional, la cual suscitará el bienestar y la instrucción de los humildes, traerá una conciencia más clara de los deberes sociales y desarrollará el sentido político, hoy casi enteramente adormecido”.

Cajal fue, a todas luces, un librepensador, tal vez atrapado por el positivismo, plenamente comprometido con el Movimiento Regeneracionista y copartícipe de casi todos sus postulados. En el mencionado Coloquio del Ateneo, realizó una severa crítica social del sistema político imperante. Y tampoco escapó a su crítica, al igual que para el resto de regeneradores, la exaltación de un pasado histórico glorioso en hechos de armas y victorias militares. En un determinado momento, apuntó que “se debería volver a escribir la Historia de España para limpiarla de todas esas exageraciones con que se agiganta a los ojos del niño el valor y la virtud de la raza”.

En 1922, en una carta dirigida al periodista de la Generación del 14, Luis Araquistáin Quevedo (1886-1959), publicada en *La Voz*, afirma: “... yo he sentido vehementemente la decadencia de mi país... Y puedo afirmar que, salvo algunos momentos de entusiasta admiración, no he leído, sino llorado, la Historia de España. Jamás he comprendido como durante los siglos XVI y XVII derramamos localmente nuestra sangre y nuestro oro, regalo inesperado de América, no en el fomento de la ciencia, de la industria y de la agricultura hispana, sino luchando en tierras lejanas, que irrevocablemente habrían de perderse, y en donde hoy perdura el desdén, o el rencor hacia nuestro país”.

Sin embargo, es en el ámbito cultural y científico donde la figura de Cajal despuntó sobre el resto de ideólogos regeneracionistas. “Tan digno de loa es quien se bate con el fusil como el que esgrime la pluma del pensador, la retorta o el microscopio” apuntó el científico. Posteriormente, Gregorio Marañón y Posadillo (1887-1960) puntualizó, en este sentido: “¡Cuánto más hizo Cajal por la renovación cultural y la regeneración social de España que los otros hombres del 98!”. Ya en su mencionado artículo de *El Liberal* proponía el histólogo una serie de remedios a los males culturales patrios: el abandono de la prepotencia guerrera española, la renuncia a la apropiación de ideas y técnicas extranjeras como insuperables o definitivas, traer sabios insignes a nuestro país, promover la concesión de becas y pensionar estudios fuera de nuestras fronteras, potenciar las bibliotecas y dotar suficientemente los laboratorios. Pero ante todo “crear ciencia original en todos los órdenes del pensamiento”.

El paso del tiempo y la evolución ideológica personal del científico le hicieron autorrecrearse algunos postulados de carácter patriarcal y autoritario de su época regeneracionista. Pero en realidad, y el propio Nobel fue consciente de ello, toda la praxis de la Regeneración sólo era leída y debatida por personas que compartían los mismos puntos de vista y no precisaban, pues, ser convencidas. “¡Triste es reconocer que la verdad

no llega a los ignorantes porque no leen ni sienten, y deja fríos, cuando no irritados, a los vividores y logrereros!” afirmó el histólogo.

## 5.-EL QUIJOTISMO PATRIÓTICO DE CAJAL

---

En el ánimo de Cajal siempre perduraría la pérdida de Cuba y la llaga de la guerra con Norteamérica, una “guerra funesta e imposible... todo por la terquedad de los gobernantes y militares de España y la codicia de nuestros industriales exportadores...”. Precisamente, la influencia de estos hechos condicionaría también la configuración posterior, a lo largo del resto de su vida, de la idea de patriotismo que debería asimilar la nueva juventud española. Incluso en los momentos previos a su llegada a Cuba, en sus primeros años de mocedad (Figura 11), se puede observar ya este sentimiento patriótico, cuando su padre le insta a abandonar el Ejército tras su peligroso destino: “Tenaz siempre en mis propósitos, atajé sus razones diciéndole que consideraba vergonzoso desertar de mi deber solicitando la separación del servicio. Cuando termine la campaña será ocasión de seguir sus consejos; por ahora, mi dignidad me ordena compartir la suerte de mis compañeros de guerra y satisfacer la deuda de sangre con mi patria”.

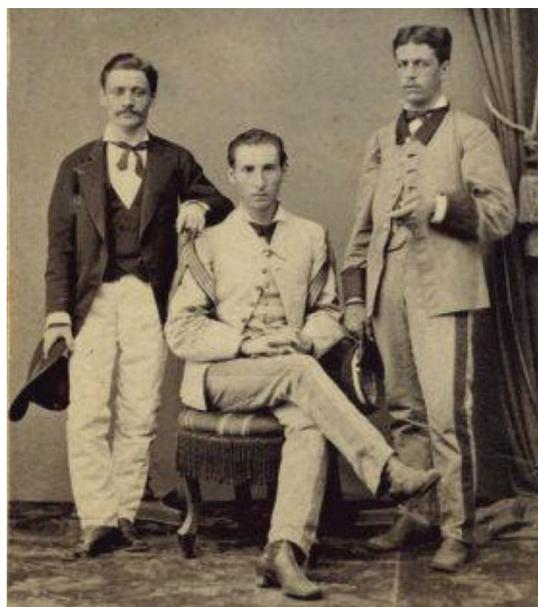


Figura 11. Cajal con sus amigos y compañeros de milicia Joaquín Vela y Abdón Sánchez Herrero, en la fonda «El Caballo Blanco» en Puerto Príncipe (actual Camagüey).

Curiosamente, el término “patriotismo” y sus análogos pueden constituir las palabras más usadas por el científico en toda su obra escrita, exceptuando sus textos histológicos. Y para configurar su concepto de sentimiento patriótico, se apoya en el personaje clave de la literatura universal; Don Quijote. Es bien sabido que Cajal sentía una profunda admiración por Miguel de Cervantes y su obra cumbre, *El Quijote*: “Sus páginas nos ofrecen la síntesis

de la vida, es decir luces y sombras, cimas y abismos”, comentaría el histólogo en el periodo más álgido de su carrera. De hecho, Cajal analiza el texto cervantino como una forma de entender, no sólo la historia de España, sino también los entresijos de la idiosincrasia y la sociedad española, incidiendo en valores como la tenacidad y la honestidad, que darían forma a ese patriotismo cajaliano en materia de ciencia y cultura.

Esta vinculación se puso definitivamente de manifiesto en un discurso que le fue encargado a Cajal por el Colegio Médico de San Carlos, con motivo de la conmemoración del III Centenario de *El Quijote*, y que se pronunció en Madrid el día 9 de mayo de 1905. Cajal tituló su discurso *Psicología de Don Quijote y el quijotismo*, y fue editado, en forma de folleto, por la imprenta madrileña de Nicolás Moya (1838-1912), aunque con una tirada tan exigua que apenas se difundió. Afortunadamente, sería recuperado y publicado 40 años después en su libro póstumo *La psicología de los artistas*, un conjunto de ensayos y recopilación de discursos sobre distintas materias.

Tras analizar, en la primera parte del discurso, a los personajes cervantinos desde la perspectiva de la incipiente “ciencia psicológica”, la segunda parte del mismo se dedicó al fenómeno del quijotismo como emblema del ideal español (y de sus defectos) aplicado a diferentes ámbitos sociales, especialmente a la ciencia. Habitualmente se ha empleado el calificativo de “quijotes” para designar a aquellos sujetos que emprenden nobles proyectos que no son coronados por el éxito. Sin embargo, para Cajal, el “quijotismo” debería constituir una forma patriótica de afrontar la vida y el trabajo, donde el afán de justicia fuera una aspiración ineludible y el sentido del sacrificio personal una máxima indispensable, pues a “España, fuera de las épocas más gloriosas, si le sobraron los Sanchos, le faltaron a menudo los Quijotes”. Y esta forma de afrontar la actividad laboral la podemos ver en la vida del propio Cajal, cuando afirma en su autobiografía que tuvo “periodos de intensa labor y gratísimas satisfacciones”, en los que se entregó al trabajo científico “con verdadero furor”. Según el mismo científico reconoce, iniciaba su tarea a las nueve de la mañana y terminaba cerca de la medianoche (Figura 12).

Este quijotismo patriótico de Cajal sobrevuela todo su discurso. El Caballero de la Triste Figura, en opinión del histólogo, retrata de algún modo a los españoles. Esta visión cajaliana del quijotismo y su sinergia con el patriotismo es de un carácter habitualmente crítico, eminentemente moral y siempre políticamente neutral: “No soy, en realidad, un sabio, sino un patriota; tengo más de obrero infatigable que de arquitecto calculador... La historia de mis méritos es sencilla: es la voluntad indomable resuelta a triunfar a toda costa”. Y en otro momento, apuntaba: “Las dos grandes pasiones del hombre de ciencia son el orgullo y el patriotismo... Soldado del espíritu, el investigador defiende a su patria con el microscopio, la balanza, la retorta o el telescopio”.



Figura 12. Cajal durante su época de mayor actividad científica.

Con respecto al yermo barbecho de la ciencia y la filosofía española, consideraba el histólogo que la ausencia de idealismo y perseverancia quijotescos es una constante histórica en nuestro país: “¿Cómo habría de medrar el jardín de nuestra cultura, si nos hemos pasado tres mortales siglos desdeñando o arrancando la flor de las ideas?”. Todo el ensayo del futuro Premio Nobel denota un latente pesimismo en esta materia, que perduraría durante años. De hecho, en 1926, con motivo de la inauguración de su monumento en el Parque del Retiro de Madrid (Figura 13), Cajal pronunciaba su célebre frase: “por tener averiada la rueda de la ciencia, la pomposa carroza de la civilización hispana ha caminado dando tumbos por el camino de la historia”. Y aún más tarde, dos años antes de su fallecimiento, en un artículo publicado en la revista *Blanco y Negro*, en 1932, expone: “Nuestro patriotismo no debe ser platónico y de mero sentimiento, sino de acción y de previsión... y apelemos como medios de acción a la ciencia y al trabajo. No nos desangremos en guerras fratricidas, dando con ello fácil ocasión a nuestros enemigos para intervenirnos y robarnos antes de que lleguen los ansiados días de la madurez y de la fuerza”.

Sin embargo, finalmente troca Cajal en su discurso el desaliento por alborozo y confianza en las futuras generaciones, concluyendo con una exaltación de la creación cervantina, y afirmando que “el quijotismo de buena ley, es decir, depurado de las roñas de la ignorancia y de las sinrazones de la locura, tiene pues, en España, ancho campo en que ejercitarse...; he aquí las estupendas y gloriosas aventuras reservadas a nuestros Quijotes del porvenir”. Y en su aportación a la obra *España bajo el reinado de Alfonso XIII: 1902-1927*, publicada en 1927 y en la que participaron diferentes personalidades, concluye: “Tengo la convicción de que, si persistimos con inquebrantable perseverancia en el empeño de elevarnos

culturalmente, España desempeñará un papel airoso en el concierto de los pueblos civilizados y logrará escribir páginas luminosas en el libro de oro del progreso universal”.

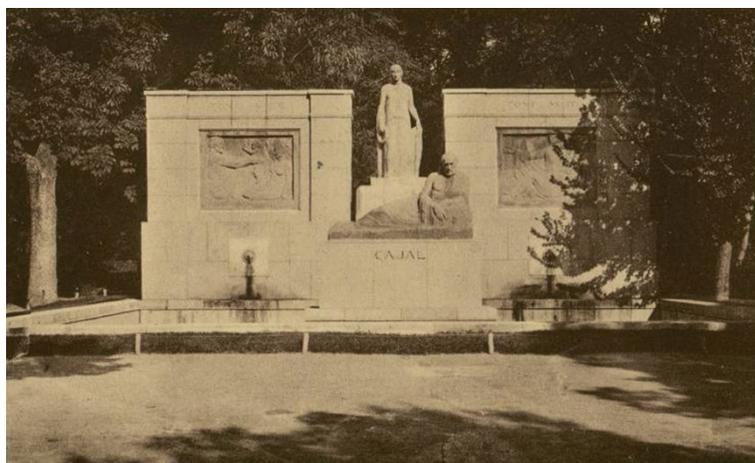


Figura 13. Monumento a Ramón y Cajal en El Parque del Retiro de Madrid, según una tarjeta postal de finales de la década de 1920.

En esta defensa de su quijotismo patriótico pueden verse también unos planteamientos abiertamente regeneracionistas, pues en el momento en que tiene lugar la lectura de su discurso sólo habían pasado unos años del Desastre Colonial. Cajal incluso justifica, en parte, el desastre político de la pérdida de las colonias cuando afirmaba que tras los primeros quijotes que descubrieron América, “de Sanchos se fueron progresivamente poblando las colonias, y lo que fue peor, regidas por Panzas fueron”.

## 6.- ALGUNAS REFLEXIONES PATRIÓTICAS DE CAJAL

---

En sus *Recuerdos de mi vida*, Cajal reflexiona sobre los desaciertos de la política ultramarina. Apuntaba como los grandes prohombres de la política española no estuvieron nunca informados de los motivos íntimos de la guerra, y la famosa frase de Antonio Cánovas del Castillo (1828-1897), “hasta el último hombre y la última peseta”, es prueba tangible de ello. “Bastaba con imitar a Inglaterra”, comentaba el científico, que al dotar de una justa autonomía a sus colonias cortó de raíz el movimiento emancipador. Si el gobierno español hubiera cumplido los compromisos contraídos al firmar la Paz de Zanjón, probablemente se hubiera evitado la segunda gran guerra cubana y el choque armado con los Estados Unidos. Muy acertadamente se lamentaba Cajal al afirmar que la “independencia [de Cuba], deseada por América entera, era inevitable... caímos porque no supimos ser generosos ni justos”. Y en relación con la guerra con Estados Unidos, reflexiona: “¡Tan peligroso y arduo resultaba patentizar a los ojos del pueblo... que una nación de 90 millones de habitantes, con riquezas inmensas, recursos industriales y aprestos bélicos inagotables, había de aplastar

irremediamente a un país pobrísimo, de 17 millones de almas, y anemiado, además, por cuatro asoladoras guerras civiles!”.

No obstante, y a pesar de los elogios dedicados al auge de la ciencia americana, nunca perdonaría el carácter imperialista de esta nación. Cuando en 1906 le es otorgado el Premio Nobel de Medicina, es designado Premio Nobel de la Paz Theodore Roosevelt (1858-1919). Al tener noticia de este hecho, comentaría el histólogo: “¿No es el colmo de la ironía y del buen humor convertir en campeón del pacifismo al temperamento más impetuosamente guerrero y más irreductiblemente imperialista que ha producido la raza yanqui?”.

La crítica constante, durante toda su vida, a la corrupción administrativa le lleva a dar, en 1923, una auténtica lección de patriotismo cuando dice, en sus *Recuerdos de mi vida*: “¡Cuán desconsolador para un corazón de patriota es, después de cuarenta y nueve años, reconocer que todavía buena parte de nuestros militares, empleados y hasta próceres políticos siguen entregados al saqueo del Estado!... ¡Singular paradoja, creer que no se roba a nadie cuando se roba a todos!... Perdido el sentimiento religioso, que antaño contuvo algo inveteradas codicias, no hemos sabido sustituirlo con el patriotismo, la religión fuerte y moralizadora de las naciones poderosas”. Haciendo referencia al desenlace del conflicto con Estados Unidos, y bajo cierta ironía latente, escribe Cajal: “Los débiles sucumben, no por ser débiles, sino por ignorar que lo son. Lo mismo les sucede a las naciones”. Y en su librito *Charlas de café. Pensamientos, anécdotas y confidencias* (1922), una compilación de máximas, aforismos, divagaciones y meditaciones anota: “Nada más fácil que diferenciar en el orden político un inglés de un español. El primero cree que su primordial deber es mantener el Estado; mientras que el segundo cree que el Estado debe mantenerle a él”.

Su sentimiento patriótico, ajeno de los derroteros de la política, no le permite comprender ni admitir el nacionalismo y el auge del separatismo que, en las primeras décadas del siglo XX, se fue adueñando de Cataluña y el País Vasco, y en su obra *El mundo visto a los ochenta años* realiza una profunda crítica de estas tensiones territoriales que fomentan el enfrentamiento entre los españoles. Recuerda sus años de juventud como soldado en tierras catalanas: “¡Entonces los laboriosos catalanes amaban a España y a sus soldados!... Después... no quiero saber por culpa de quiénes, las cosas parecen haber cambiado... ¿Tan mal les ha ido a las oligarquías barcelonesas explotando el atraso y dejadez industrial castellanos?”. Y relaciona este movimiento separatista con la pérdida de las colonias: “La causa del separatismo catalán es puramente económica. Tuvo su origen en 1900, con la pérdida del espléndido mercado colonial...”. En otro momento indica: “No me explico este desafecto a España de Cataluña y Vasconia. Si recordaran la Historia y juzgaran imparcialmente a los castellanos, caerían en la cuenta de que su despego carece de fundamento moral”. Además, se siente indignado con las prebendas económicas otorgadas a estas Comunidades por Gobiernos centrales débiles y acomodaticios, para silenciar sus

reivindicaciones nacionalistas, como los aranceles que privilegiaban la industria catalana y vasca y que suponían un gravamen para el resto de la sociedad española. Pero, como siempre, Cajal responde a esta amenaza esgrimiendo el valor que aportaría el auténtico patriotismo cultural y científico y la defensa de la unidad moral de la Patria, haciendo suyas las palabras de Séneca: “Nadie ama a su nación por ser grande, sino por ser suya”.

Y profundizando en este tema, merece la pena transcribir una aseveración del *post scriptum* de la segunda edición de su discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias, al año siguiente de la pérdida colonial (Figura 14): “Políticos que nos habéis traído a esta triste desventura: dad tregua, por Dios, ante las angustias de la patria, a vuestro egoísmo estrecho de partido o de pandilla; preocupaos seriamente de la pureza y de la moralidad en la administración pública, del culto al honor y al heroísmo en el ejército, de la protección seria y eficaz a la instrucción popular y universitaria; de mantener, en fin, en todos los organismos del Estado el sentimiento del deber y la más estrecha responsabilidad”. Un pensamiento del maestro publicado en su librito *Charlas de Café*, incide más en este asunto, cuando afirmaba: “Los males inveterados de España... obedecen, a mi ver, a tres condiciones principales: 1º, a que cada institución o clase social se estima como un fin y no como un medio, creciendo viciosa... a espensas [sic] del Estado; 2º, a que, salvo contadas excepciones, nadie ocupa su puesto: los altos cargos políticos, militares y administrativos se adjudican a gentes sin adecuada preparación, con tal de pertenecer al partido imperante, por donde adviene su rápido desprestigio; 3º, a que cualesquiera que sean los fracasos e inmoralidades de los poderosos, jamás se les inflige ninguna sanción, ni aún la del ostracismo. Sólo en la desventurada España, según se ha repetido hasta la saciedad, se da la monstruosa paradoja de galardonar con ascensos las derrotas, imprevisiones e insensateces de los próceres de la política o de la milicia”. En este mismo libro comentaba irónicamente: “Ciertos estadistas son como los ‘chauffeurs’: cuantos más desperfectos causan en el vehículo del Estado, más tanto por ciento cobran”.

Cajal, al contrario, ante la insistencia de Alfonso XIII (1886-1941) (Figura 15) de otorgarle el Ducado de Cajal, con Grandeza de España, se negó en rotundo a que se tramitara la propuesta, y de igual modo se negó a aceptar la hipotética presidencia de la futura República Federal que le ofreció la CNT en 1925. Otro ejemplo de humildad patriótica lo podemos encontrar en su oposición a que le levantaran estatuas y bustos. En el discurso de uno de estos actos, publicado en el *Heraldo de Aragón*, el 27 de febrero de 1925, decía: “No soy partidario de las estatuas y menos de las erigidas en vida de los originales. Para apreciar el valor de un hombre se necesita la perspectiva de los siglos. En todo caso la verdadera estatua está esculpida por nuestras acciones e ideas”.



Figura 14. Caricatura norteamericana «Esperando el veredicto — el jurado del forense sin duda verá que el fallecido cometió suicidio», *Puck* (1898), en la que se muestra a las potencias mundiales discutiendo en el lecho de muerte de España. La personificación de la Historia mira con ceño, esperando a escribir el veredicto (División de Impresiones y Fotografías de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos).

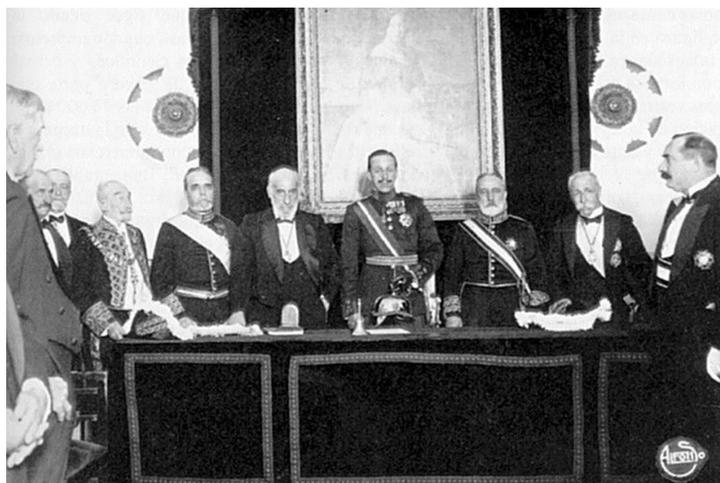


Figura 15. Cajal en la ceremonia con motivo de su jubilación en 1922, presidida por el rey Alfonso XIII (Archivo de *El Periódico de Aragón*).

Pero ¿cómo enseñar patriotismo?, ¿qué puede hacer salir de su aletargamiento a un pueblo como el español, cuyo pecado capital por antonomasia es la pereza? En este punto, Cajal vuelve a recurrir a Don Quijote y sus dos grandes virtudes: “la energía de la voluntad indomable y el ansia de nombradía”. Por este motivo cabe decir, con Ayala, que “Cajal no piensa en un patriotismo o racismo biológico, sino intelectual y moral”. En el homenaje a José Echegaray y Eizaguirre (1832-1916), con motivo de la concesión del Premio Nobel de Literatura en 1904, Cajal publicó un artículo en la *Revista Iberoamericana de Ciencias Médicas*, en el que vuelve a insistir en este tema: “Una palabra aún a la Juventud, para concluir... La Historia nos enseña que sólo fenecen las naciones en cuyas almas se apagó enteramente, con el sol de la esperanza, la llama de la voluntad”.

## 7.- EPÍLOGO

---

Federico Olóriz, uno de los más íntimos amigos de Cajal, comentaba que en Cuba se curó el futuro histólogo de las glorias militares, pero también sirvió su experiencia cubana para gestar el acicate del más sano y clarividente patriotismo español del siglo XX. Es evidente que a Cajal le dolía su España (Figura 16). Para un temperamento tan comprometido con el engrandecimiento de la patria y el resurgir de unos valores morales y culturales que borrarán la imagen de decadencia que tenía la España que le tocó vivir, la humillante derrota con los Estados Unidos, y, aún más, la pérdida material de unas tierras por las que el propio Cajal luchó y a punto estuvo de morir, dejaron una huella que no desaparecería hasta el final de sus días. “A patria chica, alma grande” sería su lema, y sus armas, la voluntad, la perseverancia, la tenacidad y el trabajo diario.

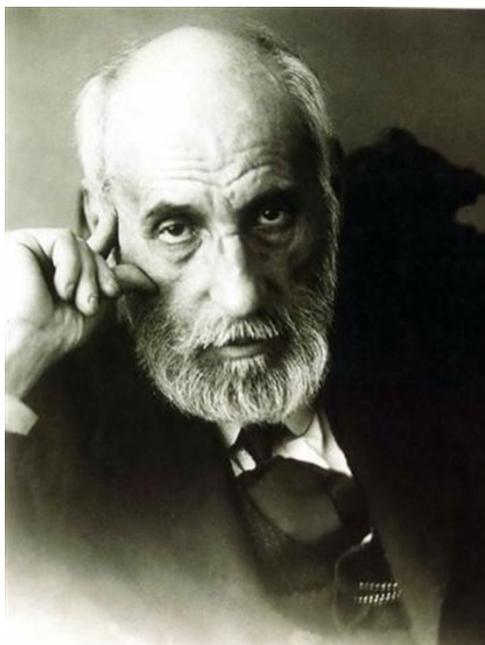


Figura 16. Cajal en 1920. Fotografía del Dr Juan A. de Carlos Segovia.

## 7-. BIBLIOGRAFÍA

---

- ALBARRACÍN A. Santiago Ramón y Cajal o la pasión de España. Barcelona: Labor, 1982.
- AYALA JM. El regeneracionismo científico de Ramón y Cajal. Revista de Hispanismo Filosófico, 1998; 3: 3-50.
- CORTEZO CM. Cajal. Su personalidad, su obra, su escuela. Madrid: Imprenta del Sucesor de Enrique Teodoro, 1922.

- DE CASTRO F. Cajal y la Escuela Neurológica Española. Madrid: Editorial de la Universidad Complutense, 1981.
- DURÁN MUÑOZ G, ALONSO BURÓN F. Cajal. Vida y Obra. Escritos inéditos, 2ª edición. Barcelona: Editorial Científico-Médica, 1983.
- GONZÁLEZ QUIRÓS JL. España y el patriotismo en la obra de Santiago Ramón y Cajal. *Ars Medica. Revista de Humanidades*, 2002; 2: 214-239.
- GONZÁLEZ QUIRÓS JL. Un discurso de Ramón y Cajal sobre El Quijote. *Arbor*, 2006; 718: 237-244.
- LAÍN ENTRALGO P. Cajal por sus cuatro costados, en Santiago Ramón y Cajal. Expedientes Administrativos de Grandes Españoles. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, 1978, pp. 17-66.
- LEWY RODRÍGUEZ E. Así era Cajal. Madrid: Espasa-Calpe S.A., 1977.
- LEWY RODRÍGUEZ E. Santiago Ramón y Cajal. El hombre, el sabio y el pensador. Madrid: CSIC, 1987.
- LÓPEZ PIÑERO JM. Cajal. Barcelona: Salvat Editores, S.A., 1988.
- LÓPEZ-MUÑOZ F. La guerra de Cuba y el desastre colonial español en la figura de Santiago Ramón y Cajal. *Revista Guardia Civil*, 1992; 577: 78-80.
- LÓPEZ-MUÑOZ F. Cervantes en la mirada de Ramón y Cajal: Una interpretación de la ciencia (y de la sociedad) desde el universo literario. *Cuadernos de Estudios Manchegos*, 2018; 43: 169-199.
- LÓPEZ-MUÑOZ F. La estela de Cuba en el pensamiento de Santiago Ramón y Cajal: una impronta indeleble. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 2021; 11: e991.
- LÓPEZ-MUÑOZ F. La vivencia militar de Santiago Ramón y Cajal en Cuba: capitán médico en Camagüey. *Humanidades Médicas*, 2021; 21: 543-572.
- LÓPEZ-MUÑOZ F, CARBONELL AL. Cajal y el Movimiento Regeneracionista. *Revista de Medicina de la Universidad de Navarra*, 1996; 40: 41-44.
- LÓPEZ-MUÑOZ F, BOYA J, ÁLAMO C. Neuron theory, the cornerstone of neuroscience, on the centenary of the Nobel Prize award to Santiago Ramón y Cajal. *Brain Research Bulletin*, 2006; 70: 391-405.
- LÓPEZ-MUÑOZ F, ÁLAMO C, RUBIO G. The neurobiological interpretation of the mental functions in the work of Santiago Ramón y Cajal. *History of Psychiatry*, 2008;19: 5-24.
- LÓPEZ-MUÑOZ F, RUBIO G, MOLINA JD, GARCÍA-GARCÍA P, ÁLAMO C, SANTO-DOMINGO J. Cajal y la Psiquiatría Biológica: El legado psiquiátrico de Cajal (una teoría y una escuela). *Archivos de Psiquiatría*, 2008; 71: 50-79.

- MARAÑÓN G. Cajal, su tiempo y el nuestro. Madrid: Espasa-Calpe, 1951.
- MORENO-MARTÍNEZ JM, MARTÍN-ARAGUZ A. Santiago Ramón y Cajal: su actividad como médico militar (1873-1875). Revista de Neurología, 2002; 35: 95-97.
- PÉREZ GARCÍA JM. Vida militar de Ramón y Cajal. Revista Militar, 2003; 59 (2): 36-44.
- RAMÓN Y CAJAL JUNQUERA S. Ramón y Cajal, la voluntad de un sabio. Madrid: Editorial Just in Time S.L., 2006.
- RAMÓN Y CAJAL S. Sobre la Guerra de Cuba. El Liberal, 26 de octubre de 1898. Hemeroteca Municipal de Madrid.
- RAMÓN Y CAJAL S. Recuerdos de mi vida. Historia de mi labor científica, 3ª edición. Madrid: Imprenta de Juan Pueyo, 1923.
- RAMÓN Y CAJAL S. Charlas de Café. Pensamientos, anécdotas y confidencias, 5ª edición. Madrid: Librería Beltrán, 1947.
- RAMÓN Y CAJAL S. La psicología de los artistas. Madrid: Espasa-Calpe, S.A., 1954.
- RAMÓN Y CAJAL S. El mundo visto a los ochenta años. Impresiones de un arteriosclerótico, 8ª edición. Madrid: Austral-Espasa Calpe, 1970.
- RAMÓN Y CAJAL S. 'A patria chica, alma grande'. En: La psicología de los artistas, 3ª edición. Madrid: Austral-Espasa Calpe, 1972.