

SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL

OBRAS ESCOGIDAS



OBRAS ESCOGIDAS  
SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL

*Introducción de Antonio Campos (de la Real Academia Nacional  
de Medicina de España)*

SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL

OBRAS ESCOGIDAS

*Mi infancia y juventud*  
*Los tónicos de la voluntad*  
*El mundo visto a los ochenta años*

Introducción de Antonio Campos



BIBLIOTECA CASTRO

FUNDACIÓN JOSÉ ANTONIO DE CASTRO



Patronato

*Presidente*

JUAN MANUEL URGOITI

*Vicepresidente*

TOMÁS MARÍA TORRES CÁMARA

*Vocales*

SANTIAGO RODRÍGUEZ BALLESTER

JULIÁN CALDERÓN TRUCO

*Vocal - Secretaria*

MARTA SÁNCHEZ SAIZ

## BIBLIOTECA CASTRO

*Dirección Editorial*

SANTIAGO RODRÍGUEZ BALLESTER

*Dirección Académica*

DARÍO VILLANUEVA (*de la RAE*)

*Responsable de Edición*

CECILIA FRÍAS

Queda prohibida cualquier forma de reproducción total o parcial de la presente obra sin autorización expresa y escrita de la Fundación José Antonio de Castro, titular del «copyright», extendiéndose la prohibición al tratamiento informatizado de su contenido y a la transmisión del mismo, en todo o en parte, y para cualquier fin o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopiado o por otros sistemas de reproducción de textos, fotografías o grabados.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar, escanear o hacer copias digitales de algún fragmento de esta obra.

CEDRO: c/Miguel Ángel, 23. 28010 – Madrid

Tel.: 91 308 63 30

- © Imagen de cubierta: Autorretrato de Santiago Ramón y Cajal junto a un microscopio en su laboratorio, 1908. Legado Cajal, CSIC
- © Imagen de interior: Autorretrato de Santiago Ramón y Cajal en su laboratorio de Valencia, 1885. Legado Cajal, CSIC
- © Introducción: Antonio Campos
- © Edición 2022: FUNDACIÓN JOSÉ ANTONIO DE CASTRO

Alcalá, 109 — Madrid 28009. [www.fundcastro.org](http://www.fundcastro.org)

ISBN: 978-84-15255-76-5

DEPÓSITO LEGAL: M. 10.626-2022

## ÍNDICE

<i>INTRODUCCIÓN</i> .....	xvii
---------------------------	------

### MI INFANCIA Y JUVENTUD

Prólogo a la segunda edición .....	5
Prólogo a la tercera edición .....	11
CAPÍTULO I. Mis padres, el lugar de mi nacimiento y mi primera infancia .....	13
CAPÍTULO II. Excursión tardía a mi pueblo natal. La pobreza de mis paisanos. Un pueblo pobre y aislado que parece símbolo de España .....	19
CAPÍTULO III. Mi primera infancia. Vocación docente de mi padre. Mi carácter y tendencias. Admiración por la naturaleza y pasión por los pájaros .....	26
CAPÍTULO IV. Mi estancia en Valpalmas. Los tres acontecimientos decisivos de mi niñez. Los festejos destinados a celebrar nuestras victorias de África, la caída de un rayo en la escuela y el eclipse de Sol del año 60 .....	32
CAPÍTULO V. Ayerbe. Juegos y travesuras de la infancia. Instintos guerreros y artísticos. Mis primeras nociones experimentales sobre óptica, balística y el arte de la guerra .....	40

---

CAPÍTULO VI. Desarrollo de mis instintos artísticos. Dictamen de un revocador sobre mis aptitudes. ¡Adiós mis sueños de artista! Utilitarismo e idealismo. Decide mi padre hacerme estudiar para médico y enviarme a Jaca.....	50
CAPÍTULO VII. Mi traslación a Jaca. Las pintorescas orillas del Gállego. Mi tío Juan y el régimen vegetariano. El latín y los dómynes. Empeño vano de los frailes en domarme. Retorno a los devaneos artísticos.....	61
CAPÍTULO VIII. El padre Jacinto, mi dómine de latín. Cartagineses y romanos. El régimen del terror. Mi aversión al estudio. Exaltación de mi fiebre artística y romántica. El río Aragón, símbolo de un pueblo.....	68
CAPÍTULO IX. Continúan mis distracciones. Los encierros y ayunos. Expedientes usados para escaparme. Mis exámenes. Retorno a Ayerbe y vuelta a las andadas.....	76
CAPÍTULO X. Mi regreso a Ayerbe. Nuevas hazañas bélicas. El cañón de madera. Tres días de cárcel. El mosquete simbólico.....	81
CAPÍTULO XI. Dispone mi padre llevarme a Huesca a continuar mis estudios. Exploración de la ciudad. La Catedral, San Pedro, San Jorge y Montearagón. Nuestros profesores.....	88
CAPÍTULO XII. Mis nuevos compañeros de algaradas. Reyertas estudiantiles. Graves consecuencias de llevar gabán largo. Accidente en un estanque. La fascinación del color y el diccionario cromático. No hay rosas sin espinas.....	97
CAPÍTULO XIII. Las vacaciones. Pinturas fúnebres. Descubrimiento de una biblioteca de novelas. Se	

---

recrudece mi furor romántico. El <i>Robinson</i> y el <i>Quijote</i> .....	109
CAPÍTULO XIV. En crescendo mis distracciones y calaveradas, mi padre me acomoda de aprendiz en una barbería. Mi hermano Pedro. El señor Acisclo. Matones y conspiradores. Las pedreas. Escaramuza con la fuerza pública. El placer de los dioses. Alarma del público con ocasión de las pedreas.....	117
CAPÍTULO XV. Inquina de mi catedrático de griego. Decide mi padre escarmentarme convirtiéndome en aprendiz de zapatero. Mis proezas en obra prima. El ataque de Linzas. Consideraciones en torno de la muerte .....	128
CAPÍTULO XVI. Retorno al estudio. Matricúlome en Dibujo. Mis profesores de Retórica y Psicología. Impresión causada por las enseñanzas filosóficas. Una travesura desdichada. En busca de locas aventuras.....	139
CAPÍTULO XVII. Dos inventos que me causaron indecible asombro: el ferrocarril y la fotografía. Mi iniciación en los estudios anatómicos. Saqueo macabro. La memoria de las cosas y la de los libros. La aurora del amor .....	148
CAPÍTULO XVIII. Revolución de septiembre en Ayerbe. Ruptura de las campanas. El odio del pueblo a los guardas rurales. Mis profesores de Física, Matemáticas, etc. Ulteriormente, me reconcilio con la Geometría y el Álgebra, aunque demasiado tarde. Concluyo el bachillerato.....	159
CAPÍTULO XIX. Comienzo en Zaragoza la carrera médica. El Ebro y sus alamedas. Mis profesores del preparatorio: Ballarín, Guallart y Solano. Cobro afición a la disección bajo la dirección docente de mi padre.....	171

CAPÍTULO XX. Mis catedráticos de Medicina. Don Manuel Daina y el premio de anatomía topográfica. Un singular procedimiento de examen. Nuestro decano don Genaro Casas. Mis petulancias polémicas. Notas breves acerca de algunos profesores y ciertos incidentes ocurridos en sus clases.....	179
CAPÍTULO XXI. Continúo mis estudios sin grandes tropiezos. Mis manías literaria, gimnástica y filosófica. Proezas musculares. La Venus de Milo. Un desafío a trompada limpia. Competiciones de faquín. Incomprensible capricho de una mujer .....	188
CAPÍTULO XXII. Recién licenciado en Medicina, ingreso en el Cuerpo de Sanidad Militar. Mi incorporación al ejército de operaciones contra los carlistas. El españolismo de los catalanes. Mi traslación al ejército expedicionario de Cuba. Coloquio entre dos camaradas ávidos de aventuras exóticas. Mi embarque en Cádiz con rumbo a La Habana .....	203
CAPÍTULO XXIII. Llegada a La Habana. Soy destinado al Hospital de campaña de Vista Hermosa. Enfermo, al poco tiempo, de paludismo. Aprovecho mi forzada quietud para aprender el inglés. Mi dolencia se agrava y se me concede licencia para convalecer en Puerto Príncipe. Iniciada mi mejoría, soy destinado a la enfermería de San Isidro en la trocha del Este. La vida en la trocha. Mis cándidos quijotismos me impulsan a corregir abusos administrativos, y solo consigo que me empapele el jefe de la fuerza .....	217
CAPÍTULO XXIV. Mis distracciones en San Isidro. La danza de negros y el arpa del saboyano. Se agrava mi enfermedad y se deniega mi solicitud de abandonar temporalmente la trocha. Pido mi licencia absoluta. Gracias a la supresión de la trocha logro abandonar mi destino. Un mes en el Hospital de San Miguel.....	241

CAPÍTULO XXV. Me traslado a La Habana, donde recaigo de mi dolencia. Mi regreso en el vapor España. Cadáveres de soldados arrojados al mar. Tahúres transatlánticos. El amor y el paludismo. Vuelta al estudio de la anatomía.....	247
CAPÍTULO XXVI. Decidido a seguir la carrera del profesorado, me gradúo de doctor y me preparo para oposiciones a cátedras. Iniciación en los estudios micrográficos. Fracaso previsto de mis primeras oposiciones. Los vicios de mi educación intelectual y social. Corregidos en parte, triunfo al fin, obteniendo la cátedra de Anatomía Descriptiva de la Universidad de Valencia .....	255
CAPÍTULO XXVII. Caigo enfermo con una afección pulmonar grave. Abatimiento y desesperanza durante mi cura en Panticosa. Restablecimiento de mi salud en San Juan de la Peña. La fotografía como alimento de mis gustos artísticos contrariados. Contraigo matrimonio y comienzan las preocupaciones de la familia, que en nada menoscaban el progreso de mis estudios. Vaticinios fallidos de mis padres y amigos con ocasión de mi boda. Mis primeros ensayos científicos.....	269

### LOS TÓNICOS DE LA VOLUNTAD

Prólogo de la segunda edición.....	283
CAPÍTULO I. Consideraciones sobre los métodos generales. Infecundidad de las reglas abstractas. Necesidad de ilustrar la inteligencia y de tonificar la voluntad. División de este libro .....	289
CAPÍTULO II. Preocupaciones enervadoras del principiante. ( <i>Admiración excesiva. Agotamiento de la cuestión. Devoción a la ciencia práctica. Deficiencia intelectual</i> ) .....	296

CAPÍTULO III. Cualidades de orden moral que debe poseer el investigador .....	313
CAPÍTULO IV. Lo que debe saber el aficionado a la investigación biológica .....	333
CAPÍTULO V. Enfermedades de la voluntad .....	352
CAPÍTULO VI. Condiciones sociales favorables a la obra científica.....	362
CAPÍTULO VII. Marcha de la investigación científica.....	379
CAPÍTULO VIII. Redacción del trabajo científico .....	392
CAPÍTULO IX. El investigador como maestro .....	402
CAPÍTULO X. Deberes del Estado en relación con la producción científica. ( <i>Nuestro atraso científico y sus causas pretendidas. Explicaciones físicas, históricas y morales de la infecundidad científica española. Los remedios</i> ) .....	413
CAPÍTULO XI. Órganos sociales encargados de nuestra reconstrucción. ( <i>Pensionado en el extranjero. Importación de profesores. Creación de colegios españoles en las principales ciudades universitarias de Europa</i> ).....	441
POST SCRIPTUM.....	456

## EL MUNDO VISTO A LOS OCHENTA AÑOS

INTRODUCCIÓN .....	469
--------------------	-----

### PARTE PRIMERA

#### LAS TRIBULACIONES DEL ANCIANO

DESFALLECIMIENTOS FISIOLÓGICOS Y PSÍQUICOS .....	475
CAPÍTULO PRIMERO. Decadencias sensoriales. ( <i>La visión normal. Decaimiento visual. Presbicia y disminución de la acuidad visiva. Los deterioros seniles del aparato visual</i> ).....	477

CAPÍTULO II. Las maravillas de la audición y su decadencia senil. ( <i>Sordera y ceguera. Beethoven y Goya</i> ).....	486
CAPÍTULO III. Otras limitaciones orgánicas. ( <i>Debilidad muscular. Congestión cerebral arteriosclerótica. Premiosidad en el trabajo. Algunas confidencias autobiográficas que el lector puede pasar por alto. Mi fácil presagio sobre la próxima guerra. El insomnio y sus deplorables consecuencias</i> ).....	493
CAPÍTULO IV. Las traiciones de la memoria senil. ( <i>El olvido y sus formas. Algunos ejemplos de errores de escritores ancianos. Consejos para evitar lapsus graves</i> ) .....	501

## PARTE SEGUNDA

## LOS CAMBIOS DEL AMBIENTE FÍSICO Y MORAL

CAPÍTULO V. Los cambios del mundo exterior. ( <i>Las ciudades. Escamoteo de muestras urbes de antaño. El lenguaje y las costumbres. Ejemplos de barbarismos y galicismos. Rótulos y anuncios</i> ).....	515
CAPÍTULO VI. Las costumbres. ( <i>Los deportes y las modas femeninas y masculinas. La superstición del aire libre</i> ).....	526
CAPÍTULO VII. Reivindicaciones femeninas. Modas y costumbres masculinas .....	534
CAPÍTULO VIII. El delirio de la velocidad. ( <i>Trenes. Automóviles y aeroplanos. Prudencia de los solípedos</i> ).....	538
CAPÍTULO IX. El anciano juzgado por los jóvenes. ( <i>Los respetuosos y los impacientes. Los enemigos espontáneos. Un ejemplo típico. Hay que tener buen deajo</i> ).....	542
CAPÍTULO X. La juventud actual. ( <i>Los pensionados aprovechados. Argonautas valerosos e inteligentes, pero malogrados. Superioridad y penuria de los viejos investigadores solitarios</i> ) ..	548
CAPÍTULO XI. El devorador maquinismo de los países civilizados. ( <i>Necesidad de crear industrias originales. Urgencia de fomentar toda clase de invenciones. Desidia de la cartografía nacional. Desnivel aterrador de nuestra balanza comercial</i> ).....	552

CAPÍTULO XII. La atonía del patriotismo integral. ( <i>El españolismo de ayer y la tendencia a la desintegración de hoy. Consecuencias del desastre colonial. Los regionalismos y nacionalismos. Amenazas de los separatistas. Indolencia de la España unitaria ante el riesgo de segregación. Ingratitud de los vascos. El arancel. Tristes presagios</i> ).....	558
CAPÍTULO XIII. La degeneración de las artes. ( <i>Pintura y demás artes gráficas. Las españoladas de Zuloaga. Los ultramodernistas. Las fantasías anatómicas del Greco. Retorno del buen sentido. La caricatura y la fotografía. Sus abusos</i> ) .....	575

### PARTE TERCERA

#### LAS TEORÍAS DE LA SENECTUD Y DE LA MUERTE

LAS TEORÍAS DE LA SENILIDAD Y DE LA MUERTE CON LOS HIPOTÉTICOS REMEDIOS O PALIATIVOS PROPUESTOS POR ALGUNOS OPTIMISTAS.....	589
CAPÍTULO XIV. Concepciones pesimistas de la decadencia senil.....	591
CAPÍTULO XV. Continúan las teorías de la senilidad y de la muerte. Concepciones optimistas .....	599
CAPÍTULO XVI. Evocación de Ponce de León. El ansia irremediable de inmortalidad fisiológica.....	612

### PARTE CUARTA

#### LOS PALIATIVOS Y CONSUELOS DE LA SENECTUD

CAPÍTULO XVII. ( <i>La templanza o vida morigerada. Régimen dietético y moral. Consejos de Descartes y Condorcet. El prurito de escribir. Lectura de cartas emocionantes. Abstención de la política</i> ).....	619
CAPÍTULO XVIII. Las excursiones pintorescas y artísticas. Colecciones fotográficas de países extraños.....	629

---

CAPÍTULO XIX. El retorno a la naturaleza como paliativo de las miserias de la vejez.....	632
CAPÍTULO XX. La distracción de la lectura. ( <i>Obras recomendables para los ancianos. No todo buen libro debe leerse por estos. Eliminación sistemática de los relatos emocionantes o melancólicos. Periódicos y libros aconsejables. La inmersión en los clásicos. El suave deleite y el profundo interés humano de las obras de viaje, etc.</i> ).....	638
CAPÍTULO XXI. Continuación de los solaces de la lectura. Clásicos romanos y españoles. Algunas obras extranjeras .....	644



## INTRODUCCIÓN

*MI INFANCIA Y JUVENTUD, LOS TÓNICOS DE LA VOLUNTAD  
Y EL MUNDO VISTO A LOS OCHENTA AÑOS. CONTENIDOS,  
CONTEXTOS Y VIGENCIAS*

En la historia de la ciencia y de la medicina la figura de Santiago Ramón y Cajal (Petilla de Aragón 1852–Madrid 1934) ocupa un lugar de referencia muy destacado al que solo han accedido con anterioridad unos pocos sabios. Gregorio Marañón, a propósito de la relevancia de Cajal, escribió «una persona que pudiera decir: yo vi pasar, yo oí hablar a Sócrates o a fray Luis de Granada, ya no sería por ese solo hecho como todos los demás. Así nosotros tenemos en nuestra vida de médicos y de hombres esa mención honorífica e insustituible: nosotros hemos visto vivir a Cajal»<sup>1</sup>.

La relevancia universal de don Santiago, basta solo citar su nombre para saber a quién nos referimos, obedece a la trascendental aportación que supuso su obra para el conocimiento de la estructura, la función y la patología del sistema nervioso; un sistema que es rector de nuestro organismo y origen de la conducta específicamente humana que nos caracteriza. Tres fueron, sucesivas en el tiempo, las grandes contribuciones de Cajal. La primera consistió en demostrar que la célula era, también en el tejido nervioso, como en el resto de los tejidos corporales, la unidad estructural y funcional constitutiva. Frente al reticularismo que postulaba un sistema nervioso formado por una red continua de las células

---

<sup>1</sup> Gregorio Marañón, «El maestro de todos», *Obras completas*, tomo III, p. 300, Madrid, Espasa–Calpe, 1966.

nerviosas —las neuronas—, Cajal demuestra la individualidad de las mismas y su asociación por contacto, esto es, por contigüidad. La segunda gran contribución de Cajal, subsidiaria de la primera, fue la sistemática y pormenorizada identificación de los distintos circuitos de neuronas existentes en los centros y estructuras nerviosas —cerebro, cerebelo, retina, etc.— imprescindibles para explicar la citoarquitectura de los mismos y poder sustentar sus distintas funciones. En efecto, mediante lo que Cajal denomina el «principio de la polarización dinámica» explica la transmisión nerviosa a través de las distintas cadenas de neuronas. En cada una de ellas existiría una zona receptora de mensajes, una zona de integración y una zona de conducción y liberación de los mismos. La tercera y más postrera contribución de Cajal fue la identificación de algunos de los patrones básicos que sustentan la degeneración y la regeneración del tejido nervioso especialmente en el denominado sistema nervioso periférico. Los métodos, técnicas histológicas y protocolos experimentales desarrollados por Cajal en el curso de su actividad investigadora fueron asimismo muy pioneros y conforman, en su conjunto, un patrimonio intelectual y técnico de primera magnitud, indisociables del salto cualitativo que supuso, para el conocimiento del tejido y del sistema nervioso, la triple aportación cajaliana<sup>2</sup>. Antonio Buero Vallejo, en un artículo de juventud publicado en plena guerra civil, afirma, con el carácter asertivo que luego trasladará a su teatro, que, al igual que Einstein y Velázquez dijeron no a la física de Newton y a la pintura de Rafael, Cajal también dijo no, con dialéctica creadora, a un sistema nervioso oscuro e impenetrable. Cajal, profetizó asimismo Buero con gran acierto, será una de las pocas cabezas que asombrarán a la compleja ciencia del porvenir<sup>3</sup>.

Y esto es, en efecto, lo que ha ocurrido; las proféticas palabras de Buero se han cumplido por completo. La vigencia de

---

<sup>2</sup> Antonio Campos, «Contorno y dintorno de la obra cajaliana», *Cuadernos Mente y Cerebro*, 27, pp. 1–3, 2020.

<sup>3</sup> Antonio Buero Vallejo, «Santiago Ramón y Cajal», en: *Un siglo en 100 artículos*, Justino Sinova (ed.), La esfera literaria, pp. 197–200, 2002.

la obra científica de Cajal, por su proyección en la ciencia y la medicina actuales, asombra sobremanera por su continua presencia en la palestra científica de nuestros días<sup>4,5</sup>. Cajal es, en estos momentos, por ejemplo, el autor clásico más citado en la literatura científica, o lo que es lo mismo el autor clásico más consultado en el momento actual por los investigadores y muy especialmente por los que investigan en el sistema nervioso. Su magna obra titulada la *Textura del sistema nervioso del hombre y los vertebrados* sigue editándose periódicamente en distintos idiomas desde hace más de cien años y constituye un libro de referencia imprescindible en cualquier centro de investigación en sistema nervioso. Es una obra que ocupa un lugar de privilegio en la historia de la ciencia y de la medicina a la altura de los *Principia mathematica* de Isaac Newton, *El origen de las especies* de Charles Darwin o la *Patología celular* de Rudolf Virchow; obras, todas ellas, que han abierto puertas hacia nuevos espacios por explorar y han contribuido a cambiar nuestra forma de ver y entender el mundo. Si la ciencia es también, como afirma Cajal, una de las ruedas del carro de la cultura, la *Textura del sistema nervioso del hombre y los vertebrados* es, además, junto a la *Celestina* y el *Quijote* una de las cimas más altas de la cultura española de todos los tiempos<sup>6</sup>.

Pero lejos de ser un hombre asido en exclusiva a su trabajo, como a veces acontece con algunos científicos relevantes, Santiago Ramón y Cajal fue también, en el curso de su vida, un ser humano dotado de una extraordinaria curiosidad, inquisitiva e imaginativa, abierta por completo hacia todos sus entornos. Interesado, por ejemplo, en el dibujo, la fotografía, la escritura o la sociedad española de su tiempo tuvo, además, la voluntad de comunicar y expresar sus inquietudes

---

<sup>4</sup> Fernando Reinoso Suárez, «La vigencia de la obra científica de D. Santiago Ramón y Cajal», en: *Santiago Ramón y Cajal*, Instituto de España, Madrid, pp. 11–24, 2007.

<sup>5</sup> Fernando de Castro, «Cajal and the spanish neurological school: neuroscience would have been a different story without them», *Frontiers in cellular neuroscience*, 187, pp. 1–14, 2019.

<sup>6</sup> Antonio Campos, «El legado de Cajal a la Cultura española», *Anales de la Real Academia Nacional de Medicina*, tomo cxxii, pp. 287–291, 2006.

a través de distintos medios. El dibujo, en su obra científica, y su actividad como fotógrafo y escritor, en libros de distinta naturaleza. Entre estos últimos destaca una obra literaria diversa que mereció incluso su elección como académico de número de la Real Academia Española el 21 de junio de 1905, un año antes de recibir el Premio Nobel<sup>7</sup>.

Por la acreditada vigencia científica de la obra cajaliana, previamente comentada, sus textos histológicos sobre el tejido nervioso siguen vivos, en su inmensa mayoría, en las consultas bibliográficas de los investigadores actuales. Algunos de sus textos literarios, especialmente sus cuentos de vacaciones de temática pseudocientífica, prólogos y artículos de prensa, han perdido, no obstante, interés y lectores; tanto por su carácter coyuntural como por una prosa que difiere notablemente con la utilizada en la actualidad para dichos géneros. Otros textos no científicos de Cajal, sus memorias y ensayos, han mantenido, sin embargo, una mayor vigencia, con independencia del estilo que Cajal utiliza para expresar su trayectoria vital y su pensamiento. Aunque en el ensayo su estilo es más próximo al que emplea en sus trabajos científicos, en sus relatos autobiográficos la prosa suele ser, por el contrario, algo más alambicada. La presencia continuada en el tiempo de estas obras se debe, como veremos más adelante, tanto al interés de los propios textos como a la portentosa capacidad narrativa con la que Cajal incorpora al lector al ámbito del relato.

En este grupo de textos literarios cajalianos está, como acabamos de indicar, su obra como memorialista; esto es, el conjunto de libros —*Mi infancia y juventud* publicado en 1901, *Historia de mi labor científica*, publicado en 1917, y, en alguna medida, *El mundo visto a los ochenta años* publicado en 1934, año de su muerte— en los que el sabio español nos relata sucesivamente el transcurrir de su vida, la gestación y el desarrollo de su actividad investigadora y algunos avatares de su lúcida vejez. Los dos primeros libros se publicaron en

---

<sup>7</sup> García Durán Muñoz y Francisco Alonso Burón, *Cajal. Vida y obra*, Editorial Científico-Médica, Barcelona, pp. 297-300, 1983.

1923 condensados en un solo volumen con el título genérico de *Recuerdos de mi vida*<sup>8</sup>.

El otro grupo de textos literarios cajalinos que mantiene un nivel muy consolidado de presencia en el panorama literario de nuestros días es el que hace referencia a su obra ensayística. Destacan entre ellos dos textos: *Los tónicos de la voluntad. Reglas y consejos sobre investigación científica* y *El mundo visto a los ochenta años. Impresiones de un arteriosclerótico*. En ambos textos Cajal cumple los requisitos que exige un ensayo, sobre todo en lo que respecta a sus características esenciales —mezcla equilibrada de conocimiento, argumentación, opinión personal y manifestación de carácter—; los mismos rasgos que ya se observan en los *Essais* de Montaigne y en los *Essays and Apothegms* de Bacon que pasan por ser los pioneros del género.

Se trata de dos textos en los que Cajal, en dos periodos de su vida, en su cincuentena y tras haber superado los ochenta años de edad, reflexiona, desde sus saberes y experiencia de vida, sobre dos ámbitos y situaciones vitales que, como se infiere claramente de sus textos, le afectan personal y socialmente. En el primer caso su pensamiento va dirigido a lo que constituye su quehacer profesional —la investigación científica— y, en concreto, al proceder, proactivo y preventivo, que considera necesario implementar para impulsarla especialmente entre los jóvenes. En el segundo caso, su pensamiento se dirige hacia la edad postrera, una edad a la que el ser humano está inevitablemente abocado y, a cuya vivencia, Cajal considera puede aportar, además de su conocimiento científico, la historia de una larga vida, pública y privada, plena de experiencias.

La Biblioteca Castro en su meritoria tarea de publicar textos literarios clásicos de españoles ilustres ha tenido a mi juicio el acierto de dar a la prensa conjuntamente tres de los títulos antes citados —*Mi infancia y juventud*, *Los tónicos de la voluntad* y *El mundo visto a los ochenta años*— y ofrecer,

---

<sup>8</sup> Juan Fernández Santarén, *Santiago Ramón y Cajal, Obras selectas*, Austral Summa, Madrid, p. 19, 2000.

por tanto, a los lectores de nuestra época la visión que, para su contexto histórico, propugnó Cajal en cada uno de ellos. Si como señala con acierto Ortega y Gasset<sup>9</sup> el recuerdo es el paso atrás que debemos dar para tomar impulso hacia delante, releer o leer por primera vez estos textos cajalianos ha de servirnos, primero, para conocer y contextualizar los temas que abordó Cajal en su momento y, segundo, para considerar y valorar la actualidad y la vigencia de los mismos en el tiempo que nos ha tocado vivir. Al hacerlo estaremos seguramente en condiciones de poner en práctica la sabia recomendación de don Pedro Laín Entralgo según la cual asumir lo asumible, revisar lo revisable y proyectar lo proyectable es la actitud más útil y constructiva que puede adoptar un ser humano en relación con el pasado. Un pensamiento, el de Laín, incardinado en su teoría sobre la voluntad asuntiva y superadora que fue seminal para el desarrollo de su obra<sup>10</sup>.

Con el objeto de facilitar el logro de estos propósitos, y como introducción para los futuros lectores de las obras antes citadas, vamos a examinar sucesivamente cada una de ellas. Nos ocuparemos en primer lugar del contenido de las mismas para conocer tanto su eje argumental como las distintas razones que justificaron su escritura. Describiremos, en segundo lugar, el contexto histórico, científico o social en el que cada título fue concebido, así como el contexto específico en el que el autor escribió la obra. Finalmente, en tercer y último lugar, consideraremos en cada libro la actualidad y vigencia de su contenido en el contexto y la realidad de nuestro tiempo. Si como afirma Julián Marías<sup>11</sup> citando a Goethe, «lo heredado de nuestros padres tenemos que conquistarlo para poseerlo», solo conociendo y conquistando la vigencia de lo

---

<sup>9</sup> José Ortega y Gasset, «En el centenario de una universidad», en: *Misión de la Universidad y otros ensayos afines*, Revista de Occidente, tercera edición, Madrid, p. 81, 1960.

<sup>10</sup> Diego Gracia, *Voluntad de comprensión. La aventura intelectual de Pedro Laín*, Triacastela, Madrid, pp. 311–312, 2010.

<sup>11</sup> Julián Marías, *El curso del tiempo*, Alianza Editorial, Madrid, vol. 2, p. 324, 1998.

aportado por Cajal en su día, podremos poseer realmente su obra y hacerla actual y verdaderamente nuestra.

### *MI INFANCIA Y JUVENTUD*

El texto de *Mi infancia y juventud* que se reproduce en *el presente volumen* corresponde a la edición publicada en 1923. Aunque en la edición de 1917 se incorporaron algunas adiciones en relación con la primera edición de 1901, en la edición de 1923 los cambios introducidos por el autor fueron muy poco significativos. Dichos cambios consistieron tan solo en algunas «abreviaciones y correcciones» impuestas por la necesidad de condensar en un solo tomo los dos volúmenes de recuerdos —*Mi infancia y juventud* e *Historia de mi labor científica*— y por el deseo de lograr una mayor «sencillez y claridad de estilo» en el curso del relato. El texto que se reproduce, por tanto, aquí es el más completo de los editados y el último revisado por el autor.

### EL CONTENIDO: UNA VIDA Y SU ENTORNO. LA CONSTRUCCIÓN DE UNA IDENTIDAD

El relato autobiográfico que Cajal desarrolla en su obra parte de un comienzo rotundo y, a mi juicio, muy simbólico: «Nací el 1.º de mayo de 1852 en Petilla de Aragón, humilde lugar de Navarra, enclavado por singular capricho geográfico en medio de la provincia de Zaragoza, no lejos de Sos». Ser y paisaje, individuo y hábitat, natura y cultura. Este es, en los veintisiete capítulos de la obra, el constante diálogo argumental que Cajal nos plantea en su relato autobiográfico. El contenido de la obra consiste, por tanto, en un pormenorizado recorrido vital, que se extiende desde su nacimiento en 1852 hasta su acceso a la cátedra universitaria en 1884. Un relato en el que el protagonista de la historia nos narra la progresiva construcción de su identidad a través de las vicisitudes que nacen de su continuo diálogo con el entorno.

La lectura de los distintos capítulos de la obra nos permite distinguir en nuestro protagonista un conjunto de recorridos vitales que, descritos en orden cronológico, cursan simultáneos en el tiempo. El recorrido de su vida familiar, que transita desde la relación con sus padres y hermanos hasta su matrimonio con doña Silveria Fañanás; el recorrido de su trayectoria educativa, que va desde el aprendizaje tutelado por su padre hasta la docencia que recibe en la universidad. Asistimos, igualmente, al recorrido de su vida social con sus distintos entornos y con sus sucesivos compañeros de infancia y juventud, maestros y profesores; asistimos, también, al recorrido de sus curiosidades y aficiones por la naturaleza, la literatura, la filosofía, la gimnasia o la fotografía y al despertar y la evolución de su profundo sentimiento patriótico, y asistimos, por último, al recorrido de su progresiva carrera académica y de los distintos avatares que jalonaron la misma. Se trata en suma del relato de una vida, transcurrida en la segunda mitad del siglo XIX, en la que un ser humano, Santiago Ramón y Cajal, lucha por conquistar su identidad a la vez que se instala progresivamente en el mundo.

Pero ¿cómo da cuenta de su vida Santiago Ramón y Cajal? ¿Aporta solo una mera descripción de hechos o intenta al hacerlo transmitirnos, también, algún tipo de mensaje? A mi juicio hace claramente las dos cosas y utiliza para ello un recurso muy innovador y didáctico. Por una parte selecciona, procedente de los distintos recorridos arriba indicados, algunos hechos relevantes pertenecientes a un mismo periodo cronológico y, tras enunciarlos al comienzo del capítulo, los desarrolla ampliamente. Por otra parte, junto a la descripción, generalmente prolija, de los hechos Cajal comenta e interpreta los mismos a partir de las ideas que conforman y rigen su pensamiento, en el momento histórico concreto en el que escribe sus recuerdos.

En relación con las descripciones es importante destacar la precisión en el relato de algunos hechos y circunstancias, como la revolución de septiembre en Ayerbe o su estancia en Cuba. La precisión de los datos habrá sido fruto, sin

duda, de una búsqueda complementaria de información y documentación por parte de Cajal, al margen de sus propios recuerdos, lo que refleja indirectamente que la misma voluntad de exactitud y de verdad que pone al servicio de la ciencia la pone al servicio de su autobiografía. Para realizar algunas descripciones Cajal utiliza, a veces, metáforas realmente brillantes que nos ayudan a compartir las mismas emociones vividas en su día por el autor. A modo de ejemplo el relato que nos trasmite al ver por primera vez el ferrocarril es verdaderamente magistral. Dice así: «Cuando apareció el tren, experimenté sensación de sorpresa mezclada de pavor [...]. A la verdad el aspecto del formidable artilugio era nada tranquilizador. Delante de mí avanzaba, imponente y amenazadora, cierta mole negra, disforme, compuesta de bielas, palancas, engranajes, ruedas y cilindros. Semejaba a un animal apocalíptico, especie de ballena colosal forjada con metal y carbón. Sus pulmones de titán despedían fuego; sus costados proyectaban chorros de agua hirviente; en su estómago pantagruélico ardían montañas de hulla; en fin, los poderosos resoplidos y estridores del monstruo sacudían mis nervios y aturdían mi oído...». Se trata a mi juicio de una descripción difícilmente superable.

Por lo que respecta a los comentarios realizados sobre los hechos predominan los relativos a la educación que desarrolla a medida que va rememorando la suya en los distintos niveles educativos: su naturaleza, su pertinencia, sus características, sus métodos, etc. Ello no debe sorprendernos porque el propio Cajal en el prólogo de la primera edición de la obra afirma que su relato autobiográfico pretende, fundamentalmente, ejercer una «cierta crítica razonada de nuestro régimen docente» existente en España e «inspirar a aquellas personas sinceramente preocupadas del arduo problema de la educación nacional». En cualquier caso, el conjunto de comentarios del libro autobiográfico de Cajal nos ofrece una excelente síntesis de su pensamiento en relación con distintas cuestiones y situaciones sociales.