

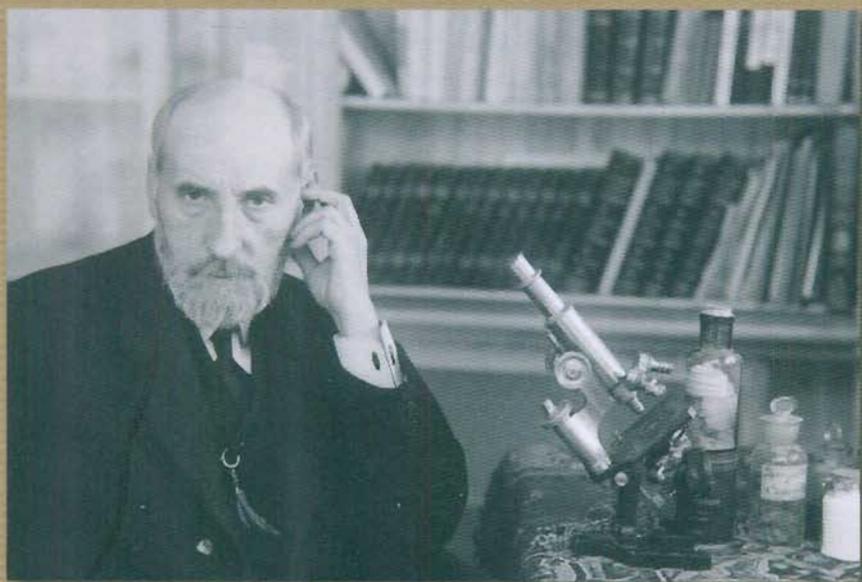
OBRAS ESCOGIDAS

# SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL

*Mi infancia y juventud*

*Los tónicos de la voluntad*

*El mundo visto a los ochenta años*



BIBLIOTECA CASTRO

FUNDACIÓN JOSÉ ANTONIO DE CASTRO

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



FUNDACIÓN  
**JOSE ANTONIO DE CASTRO**

Patronato

*Presidente*

JUAN MANUEL URGOITI

*Vicepresidente*

TOMÁS MARÍA TORRES CÁMARA

*Vocales*

SANTIAGO RODRÍGUEZ BALLESTER

JULIÁN CALDERÓN TRUGO

*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.

Dirijase 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

INTRODUCCIÓN ..... 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 dómines. 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. (*Admiración excesiva. Agotamiento de la cuestión. Devoción a la ciencia práctica. Deficiencia intelectual*) ..... 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. (*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*)..... 558
- CAPÍTULO XIII. La degeneración de las artes. (*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*)..... 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. (*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*)..... 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. (*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.*)..... 638
- CAPÍTULO XXI. Continuación de los solaces de la lectura. Clásicos romanos y españoles. Algunas obras extranjeras ..... 644

Pocos sabios han alcanzado el lugar de referencia que logró Santiago Ramón y Cajal en la historia de la ciencia y la medicina. No solo por su vital aportación para el conocimiento de la estructura, función y patología del sistema nervioso que culminaría con la concesión del Premio Nobel en 1906, sino por esa extraordinaria curiosidad que le llevó a profundizar en otras disciplinas como el dibujo, la fotografía o la escritura. Sus textos científicos siguen tan vivos como sus artículos, autobiografías y ensayos, que nos llevan a reconocerlo como una de las grandes figuras del pensamiento español.

Dentro del marco memorialístico se ubican *Mi infancia y juventud* (1901) y *El mundo visto a los 80 años* (1934), publicado el mismo año de su muerte, a los que se suma *Los tónicos de la voluntad* (1899), un ensayo basado en su discurso de ingreso en Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Esta selección de obras prologadas por Antonio Campos, académico y catedrático de Histología, nos descubre la amenidad de Ramón y Cajal para adentrarnos en la biografía de sus primeros años, sus inteligentes reflexiones sobre la vejez y la vigencia de sus consejos para alentar a los jóvenes científicos.

ISBN 978-84-15255-76-5



9 788415 255765