

Vicente Calvo Fernández  
vicente.calvo.fernandez@urjc.es  
<https://orcid.org/0000-0002-7620-9420>  
Universidad Rey Juan Carlos

Nuria Anaya-Reig  
nuria.anaya@urjc.es  
<https://orcid.org/0000-0002-3766-0761>  
Universidad Rey Juan Carlos

(Recibido: 13 marzo 2024 / Received: 13th March 2024)

(Aceptado: 3 junio 2024 / Accepted: 3rd June 2024)

DOI 10.35869/ailij.v0i22.5261

# CAJAL EN EL PANORAMA EDITORIAL INFANTIL Y JUVENIL CONTEMPORÁNEO ESPAÑOL

*RAMÓN Y CAJAL WITHIN CURRENT SPANISH  
CHILDREN'S MARKET*

## Resumen

En el presente artículo, con motivo de la celebración del «Año de Investigación Ramón y Cajal (2022-2025)», se exponen y analizan las obras sobre la vida del Nobel dirigidas al público infantil o juvenil que se han editado en España durante este primer cuarto de siglo. El propósito del trabajo es doble: por un lado, compilar el corpus actual de las obras que tratan este tema y, por otro, poner el foco en el valor de dar a conocer la biografía cajaliana, como un medio singularmente idóneo para impulsar y fortalecer entre los jóvenes valores, actitudes y comportamientos como el amor al trabajo o la perseverancia para lograr aquello que se persigue. Cajal constituye un modelo excepcional para promover las cualidades referidas, entre otras, porque consiguió alcanzar la cumbre, a pesar de vivir en un entorno social poco propicio para hazañas científicas, gracias a su incansable labor y su obstinado esfuerzo.

**Palabras clave:** Cajal; Literatura infantil y juvenil; Biografías; Didáctica; Divulgación científica.

## Abstract

This article is written to celebrate "Ramón y Cajal's Research Year." It presents and analyzes those works dealing with the life of this Nobel Prize-winning scientist which are aimed at children or young people, and which have been published in Spain in the current century. The purpose of this work is twofold: on the one hand, to compile the current corpus of works that deal with this topic; on the other, to focus on the value of making Cajal's biography known, as a uniquely suitable means to promote and strengthen among young people values, attitudes and behaviors such as love for work or perseverance to achieve one's objectives. Cajal constitutes an exceptional role model to promote these qualities because he managed to be successful due to his tireless work and his stubborn effort, despite living in a social environment that was not favourable for scientific feats.

**Keywords:** Ramón y Cajal; Children's and young adult literature; Biographies; Didactics; Scientific dissemination.

## 1. Introducción

El Año de Investigación Ramón y Cajal (FECYT, 2022), que se extiende desde 2022 hasta mayo de 2025, conmemora la figura del científico español más importante de todos los tiempos (Delgado García, 2006) y uno de los más relevantes en la ciencia universal (Anaya, 2002; Sánchez-Ron, cit. en Fernández-Santarén, 2006), y hace inexcusable reivindicar la importancia de su figura acercando su biografía también al público infantil y juvenil a fin de despertar vacaciones científicas (algo que hoy es promovido desde diferentes instancias educativas) y, sobre todo, para fomentar valores como el esfuerzo, la integridad o el amor por el trabajo bien hecho y, por supuesto, animar a la lectura, actividad que el Nobel tanto amó y sobre la que escribió expresamente en *El mundo visto a los 80 años*. Efectivamente, glosando la vieja idea de que los libros son los mejores amigos dejó anotadas estas bellas palabras:

De las ventajas y fruiciones de la lectura hablaron ya elocuentemente Petrarca, Barrows, el poeta Southey, Goethe, Lessing, Schiller, sir John Herschel, Collier, etc. Este último notaba "que los libros son guía para la juventud y distracción para la vejez". También en la atrasada España han existido formidables lectores que conservaban el fervor libresco hasta la extrema senectud. Razones y encomios pueden resumirse en estas palabras: "que los libros son nuestros mejores amigos; portavoces de la sabiduría y de la tradición, nos brindan el remedio de nuestros desconsuelos e infortunios; nos permiten a toda hora conversar con los grandes genios de la Humanidad; evocan y renuevan emociones y pensamientos de tiempos pretéritos venturosos, nos ofrecen el fruto de la sensatez y experiencia seculares, para guiarnos en los trances difíciles o dolorosos, o distraernos en los instantes de tedio o de postración mental", etc... Sólo añadiré por mi cuenta, que nos brindan sus consejos sin pedantismo ni altivez, y que, de todos nuestros amigos, son los únicos que se callan, después de hablar. Si al lado de los libros excelentes los hay aburridos, especiosos, embaucadores o tiránicos, en nuestra mano está desoír sus cánticos de sirena. (Ramón y Cajal, 2000, pp. 838-839).

Decimos que resulta ineludible, no solo porque Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) fue el descubridor de la neurona o porque su doctrina neuronal sentó las bases que permitieron entender el cerebro (Kandel, 2007), sino porque su persona constituye un modelo inmejorable de lo que se puede llegar a conseguir con trabajo y esfuerzo. En este sentido, no se puede obviar que Cajal, único premio Nobel de Medicina completamente español (Anaya, 2004; Ayala-Carcedo, 2002), nació en una España esencialmente rural (Lewy, 1998), con un enorme atraso cultural y sin tradición científica internacional (Fernández Santarén, 2006). Es más, la modestia que desprenden muchos pasajes del texto tiene una evidente función pedagógica: «no fueran a creer sus compatriotas que lo que había logrado él no lo podría lograr otro español cualquiera, eso sí, que estuviese dispuesto a trabajar y esforzarse tanto como él lo hizo» (González Quirós, 2002, p. 230).

Cajal sabía bien que podía ser un modelo para todos de trabajo, esfuerzo y superación, lo que explica que en la 2.ª y la 3.ª edición de sus *Recuerdos* no suprimiera, aun pudiendo hacerlo, sus travesuras, trastadas y rebeldías infantiles y juveniles o sus grises calificaciones académicas. Así, en el prólogo de la 2.ª edición, advertía de que si bien el libro pretendía ser «una autobiografía con tendencias filosóficas y pedagógicas» (Fernández Santarén, 2006, p. 94), llegó a dudar del valor pedagógico del primer volumen, dedicado a su infancia, al incluir en él ciertos rasgos negativos. Podría haberlos omitido, insistimos, pero los mantuvo. Fue un acierto, habida cuenta de que el aprendizaje vicario con frecuencia se ve favorecido cuando el modelo observado no representa al inicio, precisamente, el mejor ejemplo en el logro de una tarea (Kitsantas et al., 2000).

Además, el Nobel procuró difundir expresamente un ideario para la educación científica (y realmente integral) de las jóvenes generaciones. En este sentido, sus *Reglas y Consejos*, obra subtitulada *Los tónicos de la voluntad*, es un referente pedagógico y debería ser de inexcusable lectura para cualquier estudiante preuniversitario.

Por estos motivos, resulta oportuno que la vida y obra de Cajal sea dada a conocer a los niños y pueda ser leída por los niños, adaptada a su condición. Si atendemos a diferentes aspectos psicológicos del ser humano, la lectura de biografías goza de una indudable utilidad, habida cuenta de 1) nuestra naturaleza social, especialmente vulnerable y dependiente, 2) el uso que hacemos del modelado como proceso básico para aprender, y 3) nuestra tendencia a identificarnos con determinados personajes (Anaya-Reig y Calvo Fernández, 2019).

Material no falta para llevar a casa o a las aulas. En este trabajo, hacemos una revisión de las diferentes publicaciones del panorama editorial infantil y juvenil actual en español. Un mercado que ha comprendido desde hace décadas que la historia del insigne científico navarro debe ser ofrecida también a los más jóvenes.

## 2. Elenco de obras en la literatura infantil y juvenil sobre Cajal

Collado-Vázquez y Carrillo (2016) aportan un listado de obras en las que se analiza la figura de Santiago Ramón y Cajal en la literatura y en el cine, incluidas algunas dirigidas a niños y adolescentes, pero solamente mencionan tres o cuatro obras de las 15 que hemos compilado nosotros. Las demás referencias son a textos antiguos, algunos de mediados del siglo XX.

En este trabajo, nosotros nos centramos en la variada oferta editorial actual en España, considerando como tal y en sentido muy amplio la producción en castellano de los últimos 25 años, para niños y niñas de todas las edades y desde diversos puntos de vista, en lo relativo a los contenidos y en lo referente a la forma y al género literario y el soporte, incluidas también reediciones de textos anteriores

(TABLA 1)

1	<i>Ramón y Cajal. Una vida al microscopio</i>	2023 (3.ª ed.) [2015]	Texto e ilustraciones: Jordi Bayarri	Alboraia: Ed. por Jordi Bayarri [Colección Científicos]. Cómic. De 9 a 12 años. 48 p. 175 x 245 mm. Cartóné, papel + digital. ISBN: 978-84-942237-8-5.
2	<i>Santiago Ramón y Cajal. Hasta donde quieras llegar</i>	2021	Texto: Elisa Garrido Moreno y Miguel Ángel Puig-Samper	Madrid: CSIC. Libro informativo. A partir de 10 años. 56 p. Papel + digital (distribución gratuita). NIPO: 833-21-002-0.
3	<i>El cerebro humano explicado por Dr. Santiago Ramón y Cajal</i>	2021	Texto: Pablo Barrecheguren Ilustr.: Isa Loureiro	Barcelona: Juventud [Colección Conocer y comprender]. Libro Informativo con ilustraciones. De 11 a 13 años. 48 p. 290 x 290 mm. Cartóné, papel. ISBN: 978-84-261-4711-0

4	<i>Santiago Ramón y Cajal</i>	2019	Texto: Helena González Ilustr.: Ángel Coronado, Oriol Roca y Cristian Barbeito	s/l: Emse Edapp y Salvat [Colección Mis pequeños héroes]. Libro informativo con ilustraciones. 7-11 años. 32 p. 245 x 200 mm. Cartoné, papel. ISBN: 978-84-471-3640-7.
5	<i>Santiago Ramón y Cajal</i>	2020	Texto: Helena González Ilustr.: WUJI HOUSE	Barcelona: Shackleton Books [Colección Mis pequeños héroes]. Libro informativo con ilustraciones. 7-11 años. 32 p. 240 x 195 mm. Rústica, papel + digital. ISBN: 978-84-181-3922-2.
6	<i>Cajal el travieso</i>	2010 (2.ª ed.) [2005]	Texto: Esteban Rodríguez Serrano Ilustr.: Raquel Fraguas González	Madrid: El Rompecabezas [Colección Sabelotod@s] Libro Informativo con ilustraciones. De 10 a 12 años. 144 p.; 210 x 140 mm. Rústica, papel. ISBN: 978-84-15016-05-2
7	<i>¿Qué se ve? en el laboratorio de Ramón y Cajal</i>	2007	Texto: Elena Fernández Ruíz	Madrid: Hélice [Serie Tangente]. Libro informativo con ilustraciones. s/e. 32 p. 245 x 225 mm. Cartoné, papel. ISBN: 978-84-934106-8-1.
8	<i>Ramón y Cajal</i>	2007	Texto: Carlos Reviejo Ilustr.: Javier Zabala	Boadilla del Monte: SM [Colección: Pictogramas en la historia de...]. Cuento con pictogramas. De 5 a 7 años. 32 p. 290 x 210 mm. Cartoné, papel. ISBN: 978-84-675-2002-6.
9	<i>Cuando yo era niño. La infancia de Ramón y Cajal contada por él mismo</i>	2007	Texto: Santiago Ramón y Cajal Ilustr.: José Luis Cano	Zaragoza: Prensas Universitarias [Colección Larumbe chicos]. Biografía. De 10 a 14 años. 126 p. 110 x 150 mm. Rústica, papel. ISBN: 978-84-7733-678-9.
10	<i>El pintor de las neuronas. Ramón y Cajal, científico</i>	2007 (reimp.) [2006]	Texto: Vicente Muñoz Puelles Ilustr.: Pablo Torrecilla	Madrid: Anaya. Novela. De 12 a 15 años. 158 p.; 140 x 215 mm. Rústica, papel. ISBN: 978-84-667-5196-4.
11	<i>Santiago Ramón y Cajal</i>	2004 (2.ª ed.) [1994]	Texto: Antonio Gombi	Madrid: CCS [Colección Personajes vivos]. Biografía. A partir de 12 años. 116 p. Rústica, papel. ISBN: 978-84-704-3795-3
12	<i>Don Santiago Ramón y Cajal</i>	2002	Texto: José Luis Cano	Zaragoza: Xordica Editorial [Colección Xordiqueta] Biografía. s/e 48 p. 160 x 160 mm. Rústica, papel. ISBN: 978-84-889-2070-6

13	<i>Nobeles españoles: Cajal y Ochoa</i>	2001	Texto: Alfredo Baratas Díaz y M. <sup>a</sup> Jesús Santesmases Navarro de Palencia	Tres Cantos: Nivola [Colección: Novatores] Libro Informativo. De 13 a 16 años. 144 p. 230 x 160 mm. Rústica, papel. ISBN: 978-84-95599-15-5.
14	<i>Poemas científicos</i>	2022	Texto: Ana Alonso Ilustr.: Violeta Monreal	Madrid: Anaya. Libro de poemas/ Libro informativo. s.e. 80 p. Rústica, papel. ISBN:978-84-667-3667-1
15	<i>¡Viva Cajal!</i>	2023	Texto: Belén Yuste y Sonia L. Rivas-Caballero. Ilustraciones: Óscar del Amo	Madrid: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y geoPlaneta. Biografía/Libro informativo. s.e. 30 p. Cartoné, papel. ISBN: 978-84-08-27656-2. NIPO: 83123030X
16	<i>Cajal, el rey de los nervios</i>	2009 (estreno) 2017 (reestreno)	Autor: Adolfo Ayuso Dirección: Ignacio Fortún y Helena Millán	Teatro de marionetas. Compañía: Títeres de la Tía Elena
17	<i>Ramón y Cajal</i>	2017	Autor: Ramón Cerdá	Lunnis de Leyenda (T2E9). Género de animación.

Tabla 1. Relación de obras infantiles o juveniles y en castellano editados o reeditados a partir 2000.

El propósito de esta contribución es pasar revista a todas estas obras, exponerlas brevemente y tratar de extraer conclusiones sobre aspectos comunes y elementos divergentes.

## 2.1 Relatos biográficos

Lo primero que llama la atención es que de Cajal interesa, y mucho, su vida. Es decir, no solo se abunda en el logro, como se ha dicho, sino en cómo se alcanza ese logro. Este es un rasgo propio de grandes personalidades. Hay escritores, filósofos, científicos, de los que conocemos su obra, pero de los que no interesa particularmente su vida. No sucede así con Cajal. De nuestro Nobel hay sobre todo relatos biográficos, muy diversos, como veremos ahora, porque si son trascendentes las aportaciones que hizo a la ciencia, son asimismo admirables las vías por las que lo consigue, y esa es precisamente una enorme contribución desde el punto de vista educacional.

Hay biografías de todo tipo: desde una adaptación de su propio relato autobiográfico a una biografía en forma de vidas paralelas, pasando por una magnífica biografía novelada para adolescentes.

La adaptación a la que nos referimos lleva el título de *Cuando yo era niño. La infancia de Ramón y Cajal contada por él mismo* y es realmente una versión abreviada de *Recuerdos de mi vida*, que se publicó originalmente en Madrid en 1925. Se trata de un libro en pequeño formato, en octavo, de 145 x 105 mm, editado en cartoné. El texto es el del propio Cajal, aunque se adapta la sintaxis y el léxico, manteniendo en gran medida expresiones y vocablos del Nobel: de hecho, en las últimas páginas se recoge en un glosario el elenco de palabras más difíciles, como «escarnecer», «filípica» o «acerbamente». Es una versión orientada a niños de 10 a 14 años, va precedida por un estudio introductorio de José Luis Nieto Amada, que es el responsable de la edición, y ha sido ilustrada con simpáticos dibujos de tono

humorístico por José Luis Cano, el artista aragonés autor de otra obra sobre Cajal que se comentará enseguida. La primera y única edición vio la luz en Zaragoza en 2007 y se puede adquirir aún en las principales librerías.

Algunas de estas biografías están noveladas, como la que hemos mencionado, *El pintor de las neuronas*, escrita por Vicente Muñoz Puelles y editada en Anaya. Muñoz Puelles es un conocido, prolífico y laureado autor literario, traductor, compilador y adaptador de grandes clásicos y muy volcado en la literatura infantil y juvenil, en la que destacan sus recreaciones de obras o personajes de ficción como Peter Pan o Gulliver, o reales, como Colón, el Cid o Marie Curie. Realmente podríamos etiquetar su obra sobre Cajal como novela histórica. Es difícil a veces establecer dónde termina la biografía y dónde comienza la novela. Esta puede considerarse una «novela histórica de personaje», de acuerdo con la tipología de Huertas Morales (2015), pues es un relato de ficción en la que se narran las vivencias y hechos reales de un personaje que ha existido. Se trata de un texto adecuado tal vez para niños de 10-12 años, aunque no figura esta información en el libro, y está bellamente ilustrado con dibujos de estética realista a cargo de Pablo Torrecilla. La historia que se relata está narrada por un supuesto amigo de la infancia de Cajal, Arnaldo Aranda, y comienza *in extremas res*, en el momento en que este narrador lee en el periódico la noticia de la muerte del Nobel, lo que da pie a una evocación de su amistad entremezclando hechos ficticios con hitos reales de la vida del científico. Así, por ejemplo, este amigo habría acompañado a Cajal en su viaje a Alemania, para participar en el Congreso de la Sociedad de Anatomía que dio a conocer sus hallazgos a la comunidad científica. La obra destaca tanto por su estilo sencillo, pero a la vez formal, con mucho diálogo y una narración muy viva en presente, como por la originalidad del tratamiento de los personajes, sus conflictos y la fundamentación histórica de todo el hilo argumental.

La tercera de estas biografías es en forma de vidas paralelas, aunque se trata de un libro informativo a cargo de Alfredo Baratas y publicado en 2001, que recoge las principales aportaciones de nuestros dos premios Nobel en medicina, Cajal y Ochoa.

Aún existen dos biografías más, pero ya descatalogadas, la de Antonio Gombi, pseudónimo de un autor chileno llamado Antonio González, y la ya mencionada de José Luis Cano, en las que no nos detendremos apenas. La primera es ya antigua, pero la incluimos porque fue reeditada dentro del arco temporal que nos hemos fijado. Pertenece a una colección de biografías de personajes ilustres (Gandhi, Luther King, Marie Curie...) que la editorial Salesiana CCS destinó a público juvenil. La otra, la de José Luis Cano, es una biografía ilustrada cuya característica más relevante la constituyen los dibujos tan típicos del autor, entre el retrato y la caricatura.

Otro libro reseñable de un tono muy diferente es *Cajal el Travieso*, editado por El Rompecabezas. El simpático texto es obra de Esteban Rodríguez Serrano, que es el autor responsable de las biografías de la Colección Sabelotodos, una serie de libros a mitad de camino entre la novela histórica de personaje (Huertas Morales, 2015) y el libro informativo o documental (no basado tanto en la ficción y orientado al conocimiento de la realidad), y dedicados a personajes célebres de lo más variopinto: Almazor, Daoiz y Velarde, Goya, Galileo, Fibonacci... La ilustradora de la colección es Raquel Fraguas. Los libros constan de dos partes: una primera, con el relato ficticio, pero con base histórica, y una segunda parte de actividades para los pequeños, ampliación de información, webs interesantes... *Cajal el Travieso* se centra en la infancia del Nobel en el pequeño pueblo de Ayerbe a través de varios episodios conocidos por sus *Recuerdos de mi vida*, pero novelados de un modo costumbrista y exagerando el aspecto picaresco.

Puesto que la historia está centrada exclusivamente en la infancia, los logros de Cajal se anticipan a través del recurso del sueño: el niño vive en sus sueños su etapa en Cuba, su labor científica y su vida a los 80 años. El relato acaba cuando Santiago, con 17 años, se traslada con su familia a Zaragoza.

De la producción destinada a público infantil y juvenil, destaca especialmente el cómic *Una vida al microscopio*, de Jordi Bayarri, el famoso historietista, autor también de tebeos –él usa esta denominación– sobre la vida de otras figuras señeras de la ciencia en una colección específica así titulada, *Científicos*, que cuenta con la asesoría del CSIC. Decimos que destaca, más allá del juicio positivo que a nosotros, personalmente, nos merece, porque ha debido de tener suficiente éxito editorial como para ir por tres ediciones desde 2015. Aparte del que nos ocupa, han aparecido, en esta colección, otros tebeos sobre Darwin, Galileo o Marie Curie. El rigor del argumento, muy pegado a *Recuerdos de mi vida*, y la factura de los dibujos la sitúan entre las obras más recomendables hoy en día para niños y jóvenes que deseen acercarse a la figura del Nobel. Huelga hablar de la idoneidad de una historia en viñetas para un lector infantil y juvenil: lenguaje visual, vivo, estilo directo y, de hecho, la presencia del narrador extradiegético se limita a la contextualización espacio-temporal más básica.

De un carácter muy diferente, pero también interesante por el autor y por el hecho de que quede incluida en una serie conocida en el mercado editorial infantojuvenil es el libro sobre Santiago Ramón y Cajal de la colección *Pictogramas en la historia de*, que editó SM. Se trata de un libro en cartón, ya descatalogado, para primeros lectores que combina texto, ilustración y pictogramas. El texto es una narración rimada del célebre poeta infantil Carlos Reviejo y hace gala de todos los rasgos de la poesía de este veterano y prolífico autor: amable sencillez, didacticismo y gran sentido del humor. Las ilustraciones llevan el reconocible marchamo de Javier Zabala y su estilo esquemático y expresionista, casi rupestre, tan genial y característico de toda su producción.

La más reciente de las biografías está a caballo entre este género y lo que en el mercado editorial infantil y juvenil se considera «libro informativo» o «documental» (Colomer y Durán, 2008). Se trata de *¡Viva Cajal!*, obra de la médica y divulgadora Belén Yuste, experta en Cajal, y de la artista Sonia L. Rivas-Caballero, ilustrada por Óscar del Amo. El libro se presenta en un formato similar al del álbum ilustrado (235 x 180 mm), pero con mayor presencia de texto, a través de una narración ficticia del propio científico que recorre los principales hitos de su vida. La obra termina, ya en tercera persona, con la exposición de algunos de los homenajes que se le ha brindado a Cajal: el monumento en el Parque del Retiro de Madrid, los sellos conmemorativos de Correos, nombres de calles y hospitales en todo el mundo, la misión Neurolab de la NASA y hasta la creación de una nueva especie de rosa de color amarillo.

## 2.2. Libros informativos

En cuanto a libros informativos propiamente dichos, se aborda la principal aportación de Cajal a la ciencia: el descubrimiento de la neurona o la explicación de cómo funciona el cerebro. Uno de ellos es *¿Qué se ve? En el laboratorio de Ramón y Cajal*, en formato de álbum ilustrado, con tapa dura y dimensiones 245 x 225 mm, pero expuesto como un relato informativo, cuyo narrador es un supuesto nieto –niño– del Nobel que explica a los demás niños lectores del libro quién fue su abuelo, cómo es un laboratorio, cómo se descubrió la neurona y cómo se dio a conocer en el mundo científico.

Otro texto en esta línea es el de la Colección «Pequeños Héroes», también en tapa dura y papel cuché, con abundante presencia de ilustraciones, pero con mucho texto. El fin del libro es informativo, aunque adopta también la forma de una narración autobiográfica en la que pesa especialmente el papel

del padre de Cajal como inductor del espíritu científico. Se subraya la afición del genio por la observación de la naturaleza, por la pintura y cómo se conjuga su afición con los estudios de medicina hasta constituir la base de su investigación científica. En el libro se insiste en la idea cajaliana de que cada cual es escultor de su propio cerebro, de la importancia del tesón y de sobreponerse a las dificultades. El libro cuenta, además, con un apéndice con mapas conceptuales biográficos, una línea cronológica y tres actividades que sirven para verificar si se ha comprendido el contenido de la obra.

*Santiago Ramón y Cajal. Hasta donde quieras llegar* es un texto reciente, a cargo de Elisa Garrido, profesora de Historia del Arte de la UAM, y Miguel Ángel Puig Samper, investigador del CSIC, que comparte esos rasgos de libro informativo (no basado en ficción, destinado a que el lector conozca objetivamente la realidad e ilustrado con elementos hiperrealistas) (Colomer y Durán, 2008), pero orientado a jóvenes, no a niños. En el libro, de divulgación gratuita y descargable en formato PDF, se incluye un soporte documental con fotografías históricas y biográficas, dibujos del propio Nobel, planos del instituto Cajal, etc. En la introducción se revela la finalidad del texto:

Santiago Ramón y Cajal fue uno de los grandes personajes de nuestra historia. En la memoria tenemos a ese científico barbudo que ganó el prestigioso premio Nobel, pero... ¡Cajal es mucho más! En estas páginas descubrirás a Santiago el niño, el estudiante, el deportista, el artista, el médico, el escritor. Un personaje de curiosidad sin límites. Cajal también fue un estudiante inquieto que empezaba a descubrir el mundo antes de saber hasta dónde podía llegar. En su vida no se puso barreras, ni como científico ni como persona. ¿Quieres descubrirlo? (Garrido & Puig, 2021, p. 7)

### 2.3. Una poesía

También existe por lo menos un poema infantil en torno al ilustre científico. Uno de los 24 protagonistas del libro *Poemas científicos*, escrito por Ana Alonso e ilustrado por Violeta Monreal, de la editorial Anaya, es Santiago Ramón y Cajal, que comparte cartel con otros ilustres muy antiguos (Arquímedes, Pitágoras o Hipatia), clásicos de la ciencia (Linneo, Leonardo, Einstein o Marie Curie) y con personajes más modernos (Jane Goodall o Félix Rodríguez de la Fuente). La poesía sobre Cajal es simpática y su extensión nos permite traerla aquí de modo íntegro:

Si crees que Santiago Ramón y Cajal  
eran tres personas, lo entendiste mal.  
Era un solo hombre, pero tan activo  
que encontró el misterio de todo lo vivo.

En aquel momento, la gente creía  
que los nervios eran como tuberías  
re llenas de un líquido con grandes poderes  
que hacía moverse a todos los seres.

Pero a don Santiago no le impresionaban  
estas teorías tan poco probadas.  
Con su microscopio, miraba curioso  
de qué está formado el sistema nervioso.



Gracias a sus técnicas experimentales  
descubrió unas células bastante especiales.  
Se llaman neuronas, parecen estrellas,  
y en nuestro cerebro hay millones de ellas.

Él vio que los nervios son neuronas sueltas  
que están muy, muy juntas, pero no revueltas.  
No son tuberías como se pensaba;  
el líquido mágico resultó ser... nada  
Por estas geniales investigaciones  
recibió importantes condecoraciones.  
Le dieron el Nobel junto a otras personas  
y él decía: ¡gracias, queridas neuronas

Además del poema, en la segunda parte del libro, la autora que, aparte de poeta especialista en Literatura infantil (tiene varios premios como el Barco de Vapor o el Anaya de poesía infantil), es bióloga, incluye una sección, en forma de fichas que sintetizan los datos biográficos de cada científico y explican en qué consistieron sus logros. Asimismo, proponen un juego o un pequeño reto relacionado con el descubrimiento o la hazaña. En el caso de Ramón y Cajal, este reto es tan simple como decorar la puerta de la propia habitación de estudio con dibujos de neuronas y bombillas de Navidad y el lema: «Silencio, neuronas trabajando».

## 2.4. Producción audiovisual

Finalmente, son producciones infantiles y juveniles otras dos referencias que no hemos incluido en nuestra lista porque no están editadas como libro, pero que, en pureza, deben formar parte del catálogo:

- La pieza dramática titulada *Cajal, el rey de los nervios*, diseñado como teatro de marionetas, estrenado en 2009 y reestrenado en 2017, a cargo de la Compañía Titeres de la Tía Elena. El guion es de Adolfo Ayuso y contó con la dirección de Ignacio Fortún y Helena Millán.
- El episodio 9 de la 2.<sup>a</sup> temporada de la conocida serie de animación educativo-infantil *Lunnis de Leyenda*, que se dedicó también a nuestro científico más ilustre. Se trata de una canción de dos minutos, divertida y pegadiza, como todas las de los Lunnis. El autor de la serie es Ramón Cerdá y la interpretación corrió a cargo de la actriz y cantante Lucrecia.

## 3. Conclusiones

Este ha sido el repaso sobre lo que el mercado infantil y juvenil ha ofrecido durante las dos últimas décadas. Como se aprecia, hay, en general, bastantes coincidencias en el tratamiento de la figura de nuestro Nobel: las obras insisten mucho en la infancia, puesto que es algo que conectaría con los intereses del público al que van dirigidas. Además, se remarca cómo le costaba la escuela, pero cómo era un niño con múltiples inquietudes, especialmente en la afición por la naturaleza, la pintura y el deporte. Los textos que desarrollan más exhaustivamente su vida recalcan su experiencia en el ejército, y el papel de su esposa, Silveria. En casi todas las obras se insiste en el tesón y la perseverancia, y en la necesidad de sostener un esfuerzo para lograr el objetivo. A los que admiramos a Cajal, siempre nos va a parecer que no se hace justicia a la grandeza de su figura, pero lo cierto es que, en lo relativo al menos

a la producción infantil y juvenil, la oferta es variada, por lo general la calidad de los productos es más que aceptable y el tratamiento que se le da al Nobel es muy correcto y pegado a la realidad. No siempre ha ocurrido con Cajal, a quien, por desconocimiento se le ha dibujado a veces como poco empático o demasiado dedicado a sus cosas. No es el retrato que aparece en estas obras, que, además, son variadas en cuanto a los géneros (álbum ilustrado, cuento con imágenes, novela juvenil, biografía en cómic...) y en cuanto a las edades para las que se aconseja. Lógicamente, la calidad es desigual, pero en algunos casos son francamente brillantes, con el concurso de autores muy renombrados en el mundo de la literatura infantil y juvenil, tanto escritores (Muñoz Puelles, Carlos Reviejo o Ana Alonso), como ilustradores (Javier Zabala, José Luis Cano o Jordi Bayarri).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anaya, A. (2002). Cajal para todos nosotros. *Revista Española de Patología*, 35(4), 363-366.
- Anaya, A. (2004). Cajal en Madrid. En J. Fariña (Dir.), *Homenaje del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid a Santiago Ramón y Cajal. 150 Aniversario de su nacimiento*. (pp. 163-188). ICOMEM.
- Anaya-Reig, N., y Calvo Fernández, V. (2019). Algunas propuestas para rehabilitar el uso de la biografía en la didáctica de la Lengua y la Literatura. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 26, 223-236.
- Ayala-Carcedo, F. (2002). España sin premios Nobel. Factores explicativos, perspectivas y criterios racionales para una política científica. Asociación Española de Científicos. <http://www.geoscopio.com/empresas/aecientificos/intereshtml/sinpremiosnobel/sinpremiosnobel.htm>.
- Collado-Vázquez S. y Carrillo, J. M. (2016). Santiago Ramón y Cajal en la literatura, el cine y la televisión, *Revista de Neurología*, 63, 469-477.
- Colomer, T. y Durán, T. (2008). La literatura en la etapa de educación infantil. En M. Bigas y M. Correig (eds.), *Didáctica de la lengua en la educación infantil* (pp. 213-249). Síntesis.
- Delgado García, G. (2006). Don Santiago Ramón y Cajal (1852-1934), figura máxima de las ciencias españolas. *Cuadernos de historia de la salud pública*, 103. [http://www.bvs.sld.cu/revistas/his/his\\_103/his13103.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/his/his_103/his13103.htm).
- González Quirós, J. L. (2002). España y el patriotismo en la obra de Santiago Ramón y Cajal. *Ars Medica. Revista de Humanidades*, 2, 214-239.
- FECYT (2022). *Conoce el Año Cajal*. <https://www.fecyt.es/es/info/conoce-cajal#:~:text=El%20Gobierno%20de%20Espa%C3%B1a%20declar%C3%B3,31%20de%20mayo%20de%202025>.
- Fernández Santarén, J. (Ed.) (2006). *Santiago Ramón y Cajal. Recuerdos de mi vida*. Crítica.
- Huertas Morales, A. (2015). *La Edad Media contemporánea. Estudio de la novela española de tema medieval (1990-2012)*. Editorial Academia del Hispanismo.
- Kandel, E. R. (2007). *In Search of Memory. The Emergence of a New Science of Mind*. Norton & co.
- Kitsantas, A., Zimmerman, B. J. y Clearly, T. (2000). The role of observation and emulation in the development of Athletic self-regulation. *Journal of Educational Psychology*, 92, 811-817.
- Lewy, E. R. (1998). Santiago Ramón y Cajal, «Praeceptor Mundi». *Arbor*, 161(634), 141-150.
- Ramón y Cajal, S. (2000). *Santiago Ramón y Cajal. Obras selectas*. Austral.