

EL INSTITUTO EN LOS MEDIOS

OCTUBRE / NOVIEMBRE 2018



EL INSTITUTO EN LOS MEDIOS

Nuevo premio para Angela Nieto, la científica más galardonada del año.


Su trabajo sobre la posición del corazón, publicado en Nature, ha recibido el





Premio Alberto Sols al Mejor Trabajo Científico en la XVII edición

 [Cadena](#)

[SER https://bit.ly/2DHD88S](https://bit.ly/2DHD88S)

 [Ángela Nieto: excelencia española en la lucha contra el cáncer.](#) Marca España (Radio Exterior)

DIARIO MEDICO Profesión Especialidades Opiniones Tecnología Política Normativa Salud Más ▾

ESPECIALIDADES > ONCOLOGÍA CARDIOLOGÍA NEUROLOGÍA ENDOCRINOLOGÍA MÁS ▾ **DMEDICO**  

Neurología

Juan Lerma, del Instituto de Neurociencias de Alicante

“Si comprendemos cómo genera el cerebro conductas ‘normales’ entenderemos mejor las patológicas”

Juan Lerma, un hombre con gafas y un traje oscuro, está hablando con un periodista. El periodista le muestra un teléfono móvil. Juan Lerma tiene un lanyard rojo con un identificador que dice "IC 2018".

[LEER MÁS](#)

EL INSTITUTO EN LOS MEDIOS

Encuentro de científico del CSIC 19 /11/2018: “el exdirector del Instituto de Neurociencias de Alicante, **Juan Lerma**, considera que el CSIC está en un “momento



EFEFUTURO.COM

Rosa Menéndez (CSIC): sin más recursos, en 5 años la ciencia será insostenible

crítico” que debe revisarse porque, junto a la falta de fondos, “hay otros problemas como una falta de organización ágil, moderna y flexible”. “Tenemos una estructura decimonónica” que “encorseta” el trabajo de los laboratorios y “no nos permite ser

competitivos con nuestros colegas en el extranjero". [Leer más](#)



ABC.ES

La investigadora Ángela Nieto participa en el ciclo «Una Comunitat amb ciència»

[LEER MÁS](#)

EL INSTITUTO EN LOS MEDIOS



CADENASER.COM

La Generalitat licita el estudio para el centro de Investigación en Envejecimiento

[El centro unirá investigación biomédica, innovación y soluciones tecnológicas. Cuenta con la colaboración de científicas como María Blasco, Ángela Nieto y Nuria Oliver.](#)

Augusto Escalante ha recibido **una de las becas Junior Leader La Caixa para cursar su posdoc en el Instituto de Neurociencias (CSIC-UMH)**. Centra su proyecto en saber cómo funcionan las «neuronas del picor» y si es posible controlarlas. En Europa, el picor crónico afecta al 25% de la población.

El sistema nervioso motivó a Augusto a estudiar Biología en la Universidad de Málaga y, más adelante, a obtener un doctorado por el Instituto de Neurociencias de Alicante, con la doctora Eloísa Herrera. Su trabajo actual se centra en los circuitos que regulan cómo percibimos y reaccionamos ante el picor



LAOPINIONDEMALAGA.ES

Un malagueño, becado por la Caixa para investigar las "neuronas del picor"

EL INSTITUTO EN LOS MEDIOS



RUVID.ORG

Salvador Martínez trata el envejecimiento del cerebro en «La Aventura del Saber» - RUVID

Salvador Martínez, director del Instituto de Neurociencias, participa en La Aventura del Saber de [La 2 de TVE para hablar del envejecimiento del cerebro](#) (7/11/2018)

Minuto 44.

“Enésimo reconocimiento para la científica especialista en cáncer y desarrollo embrionario Instituto de Neurociencias CSIC - UMH UMH Universidad Miguel Hernández”

[\(LEER MÁS\)](#)



DIARIOINFORMACION.COM

Nueva distinción para la investigadora de la Universidad de Elche y el Instituto Neurociencias Ángela Nieto

“Ángela Nieto se muestra "muy contenta" con este premio que ASEICA concede cada



CADENASER.COM

La mejor investigadora en cáncer lanza un aviso urgente: "Puede ser dramático si no nos damos prisa"

año a los mejores investigadores en cáncer porque supone el reconocimiento a todo el esfuerzo realizado por el grupo investigador del Instituto de Neurociencias centro dependiente de la Universidad Miguel Hernández y del CSIC” [\(leer más\)](#).

[AUDIO](#)

EL INSTITUTO EN LOS MEDIOS

El profesor **Salvador Martínez**, Director del Instituto de Neurociencias, confirma que la investigación ya empieza a dar sus primeros resultados positivos y se basa en instruir a las células del enfermo para detectar y destruir las células cancerosas ([leer más](#))



ONDACERO.ES

"El futuro en la curación del cáncer cerebral pasará por la inmunoterapia"

Cristina Márquez en Felicitat 3.0 hablando del placer de viajar ([vídeo](#)) (27/10/2018)



Viatgem a la recerca d'experiències per a trencar la rutina i desconnectar del nostre entorn. Però, ens desplacem més prop o més lluny, disposem de més recursos o menys, el que importa és que ens escoltem a l'hora de decidir quin és el viatge que volem. Això farà que gaudim de l'experiència i

Salvador Martínez imparte la conferencia inaugural del VI Congreso de Investigación, que la **Sociedad Europea de Neuropediatría** celebra bianualmente y que, en esta ocasión, con el respaldo del Instituto de Neurociencias, tendrá lugar en el Campus de San Juan de la Universidad Miguel Hernández de Elche durante los días 26 y 27 de octubre. ([leer más](#))



ELMUNDO.ES

Francisco Carratalá: "Alicante cuenta con una red de neuropediatras ejemplar y que está infravalorada"

Alejandro Gómez Marín, en ABC sobre Cajal ([leer el artículo completo](#) en la versión web)



Santiago Ramón y Cajal, el científico que quiso ser artista

Dibujando la mente

ALEJANDRO GÓMEZ MARÍN ALICANTE

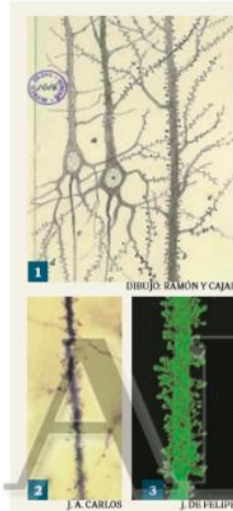
El Instituto Tecnológico de Massachusetts expone 80 dibujos del Nobel Santiago Ramón y Cajal (1852-1934). Sus dibujos son icónicos, históricos y particularmente bellos. Pero no es el motivo de la grandeza de su legado. La belleza del «bosque neuronal» que dibujó es sólo una invitación para apreciar lo que subyace en él.

Cajal quiso ser artista, pero su padre le obligó a estudiar Medicina. Interesado por la fotografía y la pintura, encontró en la anatomía su vocación. Paradójicamente, fue un artista frustrado y consagrado a la vez, por ser científico.

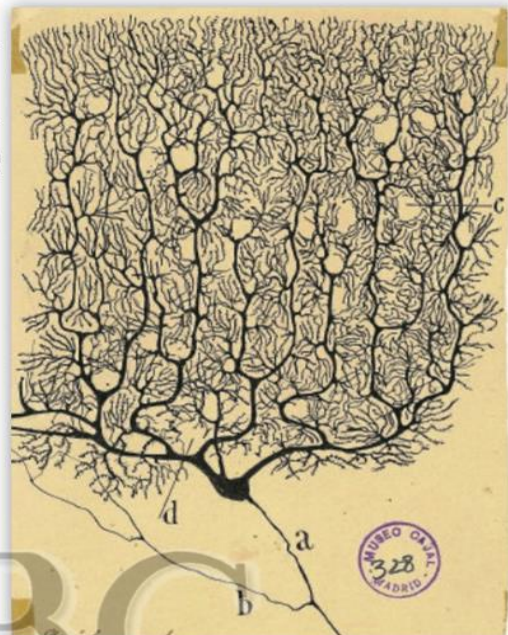
Si imaginamos el cerebro como un bosque de neuronas, Cajal fue escrupuloso a la hora de cortar y conservar sus «árboles». Su colega Luis Simarro le enseñó la técnica de impregnación argéntica del italiano Camillo Golgi, que tiñen las neuronas de negro, revelando su morfología. Cajal la mejoró para observar al microscopio la estructura de las neuronas.

Plasticidad neuronal
Concentró su mirada en cerebros en desarrollo para distinguir mejor las neuronas individuales. «¿Qué belleza la de las preparaciones obtenidas tras la precipitación de bicromato de plata depositado en exclusive en los elementos nerviosos! Pero ¡qué tupidos bosques revelaban, en los que era difícil descubrir las terminaciones de su intrincado ramaje! Puesto que la selva adulta resulta impenetrable e indefinible, ¿por qué no recurrir al estudio del bosque joven, en estado de vivero?», escribió en «Recuerdos de mi vida».

Investigó cerebros de cuanto cayó en sus manos, desde gallinas y gatos a lagartijas. Pintó el crecimiento de las fibras nerviosas, describiendo el «olisqueo» que las permite decidir adónde deben ir. Descubrió la terminación libre de los axones y el cono de crecimiento de las neuronas. Fue precursor



1. Dibujo original de Cajal de las espinas dendríticas
2. Foto de preparaciones originales de Cajal, impregnadas con el método de Golgi
3. Foto actual de lo observado y dibujado por Cajal



Célula de Purkinje en el cerebelo dibujada por Ramón y Cajal

de la idea de plasticidad neuronal: «Todo ser humano, si se lo propone, puede ser escultor de su propio cerebro».

A Cajal le pasó como a Picasso, las musas siempre le encontraron trabajando. Se levantaba de madrugada y escribía durante horas, para luego dibujar. Era obstinado y disciplinado y tenía un don para la visión espacial.

No pintaba sólo lo que veía. Pasaba horas mirando al microscopio, persiguiendo cada neurona, saliendo y entrando del plano de visión, repitiendo el proceso en diversos especímenes. Tras formarse la composición probable en tres dimensiones de lo que veía («imagen combinada»), plasmaba en sus dibujos la morfología completa de cada neurona. Dibujar no es un mero copiar lo que está «ahí», pues «el arte no reproduce lo que vemos; nos hace ver», como dijo Paul Klee. Y Einstein añade que «la teoría decide lo que puede ser observado».

Mirada intuitiva

Su descubrimiento de las espinas dendríticas es un ejemplo delicioso. Golgi también las pintó, pero pensó que eran artefactos. Lo que fue «ruido» para Golgi, fue «señal» para Cajal. La percepción pasiva no existe. «Mi percepción es pensamiento, y mi pensamiento es percepción», escribió

Goethe. Cajal se apoyó en la técnica de Golgi, la mejoró y la utilizó para contradecir su teoría. El cerebro no es una maraña reticular continua, como creía Golgi, sino un circuito de células pequeñas que se comunican mediante pequeños «saltos al vacío», que Sherrington llamó después sinapsis.

En el congreso de Berlín de 1889, Cajal, aun desconocido, se acercó a Albert Kölliker, uno de los más reputados científicos del momento, y le mostró sus hallazgos. Su firmeza de trazo también era de espíritu. El suizo quedó fascinado. Cajal le descubrió los secretos de su bosque neuronal y Kölliker mostró a Cajal al mundo. En 1906, Cajal recibió el Nobel, compartido con Golgi, que insistía en su teoría reticular.

Hay más en los dibujos de Cajal. Su proeza fue pasar de la descripción del sistema nervioso a interpretarlo. Ponía flechas al lado de las neuronas para indicar el sentido del impulso nervioso, desde las dendritas al axón. Sus flechas son comparables a la doble hélice de Watson y Crick.

Hoy Cajal sigue vigente, considerado el padre de la Neurociencia moderna. Comedido, pero audaz y lúcido, hizo de la minucia neuronal un tesoro conceptual, capturando del mundo infinitamente pequeño los detalles esenciales.

ALEJANDRO GÓMEZ MARÍN ES DEL INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS DE ALICANTE (CSIC-UMH)

