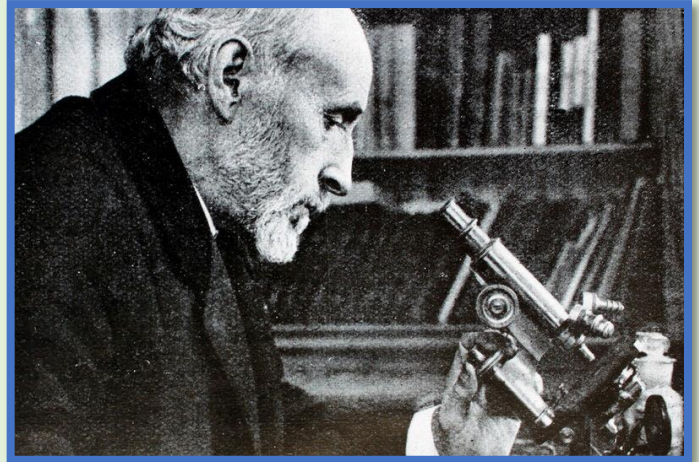


SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL



Hoy conoceremos a Santiago Ramón y Cajal, que además de médico, fue uno de los científicos más importantes de la historia. Seguramente habrás escuchado su nombre ya que muchas escuelas, hospitales, plazas, calles... están conmemoradas con su nombre.

TAREA 1

COMPRENSIÓN LECTORA

- 1. Lee el siguiente artículo atentamente para conocer la biografía de Ramón y Cajal.**
- 2. Cuando hayas descubierto quién era Ramón y Cajal, responde un formulario sobre diferentes aspectos del texto. ¡Si no conoces la respuesta a alguna pregunta, no dudes en investigar!**

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScDGKXgnaflswg61Z3Ah8IDflcWBRx9WO018ZCs0v2I_pHfIA/viewform

Envía el formulario antes del jueves, 28 de mayo.

Santiago Ramón y Cajal:

biografía del padre de la Neurociencia

Sonia Budner

05 enero, 2019

Sus aportaciones a la neurociencia fueron fundamentales para el avance del conocimiento del cerebro humano, la neuroplasticidad y la estructura de las neuronas, a las que él llamaba “las mariposas del alma”.



Ramón y Cajal ha sido uno de los científicos más importantes de la historia. A la altura de Galileo, Einstein y muchos otros. Esas son las palabras con las que Eduardo Punset le describe. Y tiene razón. Este histólogo español sentó las bases más importantes de la neurociencia moderna. Expuso conceptos totalmente contrarios a la forma de pensar que dominaba la ciencia en su momento, para comprobar después que tenía razón.

Ramón y Cajal fue siempre un rebelde, en el buen sentido de la palabra, que no tuvo reparos a la hora de contradecir el pensamiento establecido. Fue una mente brillante, con un sentido extraordinario de la curiosidad, metódico e incansable. Cualidades que le hicieron llegar a ser el primer premio Nobel de Medicina en España.

Sus primeros años

Nació en Petilla de Aragón en 1852. Su padre fue un médico de provincias que quiso inculcar a su hijo el amor por la medicina. Aunque le costó bastante. Santiago Ramón y Cajal fue un niño inquieto, con más pasión por hacer descubrimientos en la realidad que en los libros.

Sus dos pasiones fueron la naturaleza y la pintura, aunque también le gustaba mucho el mundo de la **fotografía**. Su familia decidió enviarle a un internado para obligarle a estudiar, pero no funcionó. Siendo aún un adolescente, su padre quiso **darle un escarmiento** y le puso a trabajar como aprendiz de barbero y más tarde de zapatero. Dicen que llegó a adquirir una gran habilidad en este oficio. Y es que ese niño, por su naturaleza, hubiera sido bueno en cualquier campo al que se hubiera dedicado.

Finalmente decide estudiar Medicina en la Universidad de Zaragoza donde su padre había conseguido una plaza como profesor de disección anatómica. Las clases con su padre le permitieron desarrollar sus dotes como dibujante, habilidades que aplicaba a los dibujos del cuerpo humano.

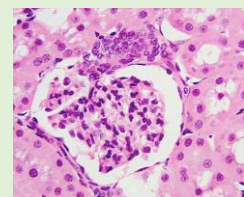
Terminada la carrera de medicina, es **llamado a filas** y enviado a la guerra de Cuba, donde pasó algunos meses en condiciones muy precarias hasta que enfermó. A su vuelta de Cuba se doctoró en Medicina. Por esa misma época, uno de sus mentores, Maestre de San Juan, le formaba ya en las técnicas de observación microscópica.

Su carrera

Se casó y tuvo siete hijos, aunque dos murieron durante la infancia. Tras obtener varios cargos importantes en la Universidades de Zaragoza y más tarde en Valencia, finalmente se traslada con su familia un tiempo a la Universidad de Barcelona en 1887, ocupando la cátedra de histología y en 1892 la de anatomía patológica en Madrid.

Una de sus hijas contrajo **meningitis** y parece que este hecho le afectó profundamente; haría refugiarse en la investigación y en su laboratorio día y noche. El mismo día que su hija fallece, Ramón y Cajal dio con uno de sus descubrimientos más importantes. Recordaría durante toda su vida la intensidad de sentimientos contrapuestos que vivió en ese momento.

Creó métodos propios **de tinción** de muestras para el estudio de las conexiones de células nerviosas. En este sentido, se llama tinción a una técnica que se emplea en los laboratorios con el objetivo de mejorar la visión de aquello que se observa a través de un **microscopio**. La tinción consiste en aplicar un colorante a una sustancia o un tejido para que resulte más simple detectarlo y analizarlo. Fue gracias a esta metodología que consiguió demostrar que las **neuronas** son células independientes no conectadas físicamente unas a otras. La ciencia de aquel momento se basaba en la idea de que las células nerviosas no estaban separadas unas de otras y que formaban una masa enmarañada y compacta.



Cajal y el premio Nobel

Santiago Ramón y Cajal estudió también en profundidad la estructura del **cerebelo, la médula espinal y el bulbo raquídeo**, junto a diversos centros sensoriales como el olfato o la retina. Tras la presentación en un congreso de sus avances en el conocimiento de la estructura del sistema nervioso y de las neuronas **se le otorga el premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1906**. No dejó de trabajar un solo día de su vida. Dicen que incluso el mismo día de su fallecimiento, ocurrido en 1934, lo pasó trabajando en la cama, ya gravemente enfermo. **Las aportaciones a la neurociencia y el legado de Santiago Ramón y Cajal fueron fundamentales para el avance del conocimiento del cerebro humano**, la neuroplasticidad y la estructura de las neuronas a las que él llamaba “las mariposas del alma”.

“Las neuronas son células de formas delicadas y elegantes, las misteriosas mariposas del alma, cuyo batir de alas quién sabe si esclarecerá algún día el secreto de la vida mental”.

-Santiago Ramón y Cajal-

EJERCICIOS DE GRAMÁTICA

TAREA 2

1. Lee esta cita de Ramón y Cajal que aparece en el artículo. Fíjate atentamente en las palabras que utiliza.

“Las neuronas son células de formas delicadas y elegantes, las misteriosas mariposas del alma, cuyo batir de alas quién sabe si esclarecerá algún día el secreto de la vida mental”.

Santiago Ramón y Cajal

2. Clasifica las palabras marcadas en sustantivos, adjetivos y verbos.



RECUERDA

Verbos

Los **Verbos** son palabras que expresan acción, existencia, condición o estado del sujeto.

Sustantivos

Los **Sustantivos**, también denominados **Nombres**, son las palabras que utilizamos para nombrar a personas, animales, plantas, cosas, sentimientos o cualidades.

Adjetivos

Los **Adjetivos** son palabras que acompañan al nombre o sustantivo y expresan cualidades del mismo.

SUSTANTIVOS	ADJETIVOS	VERBOS

3. Busca de que palabras primitivas o raíz provienen las siguientes palabras que has leído en el artículo.

- Misteriosas -> misterio
- Mental
- Conocimiento
- Permitió
- Descubrimiento
- Aportaciones
- Naturaleza
- Realidad
- Dibujante
- Sentimientos
- Fotografía

Haz los ejercicios en una hoja y envía una foto por correo antes del jueves, 28 de mayo.

Nombre archivo: castellà8 nombre vuestro.