

DIPLOMADO

INTEGRAL en NEUROPEDAGOGÍA





Bienvenidos
CADA UNO CUENTA

RECORDEMOS...



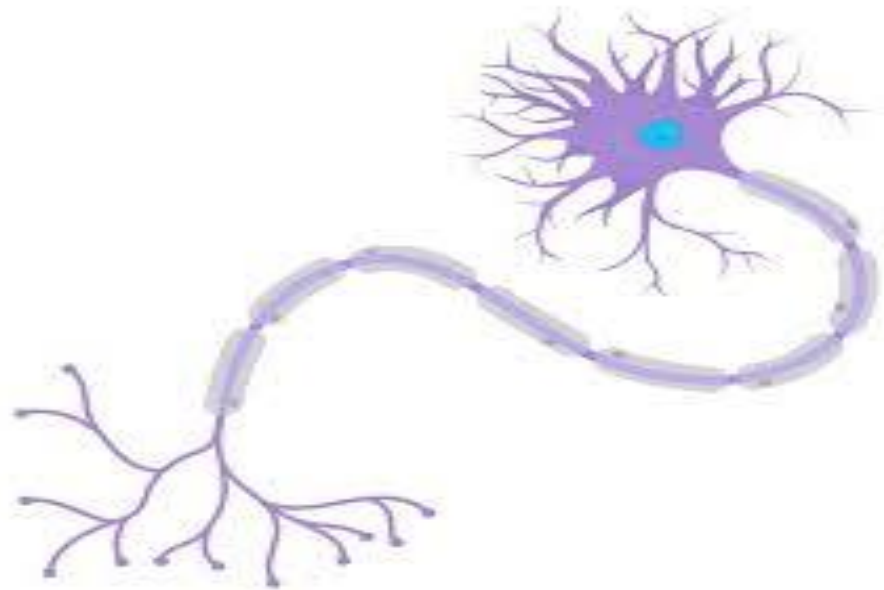
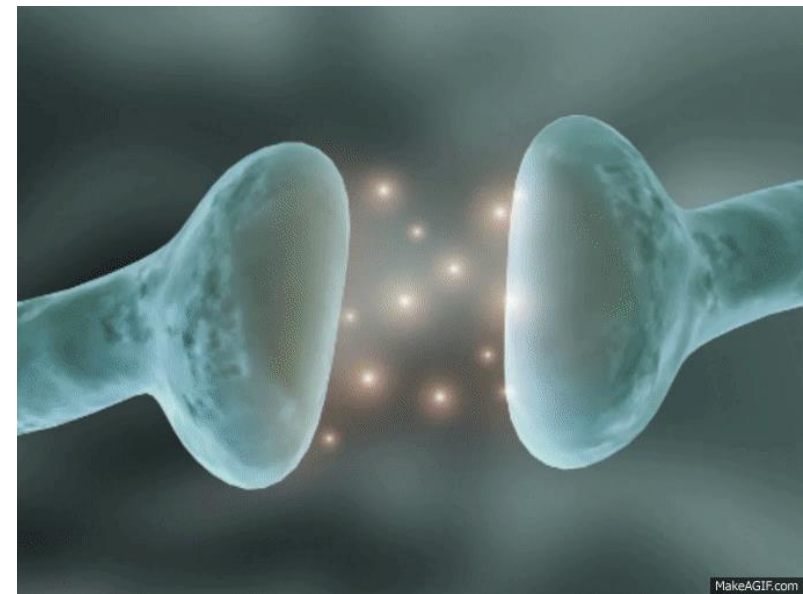
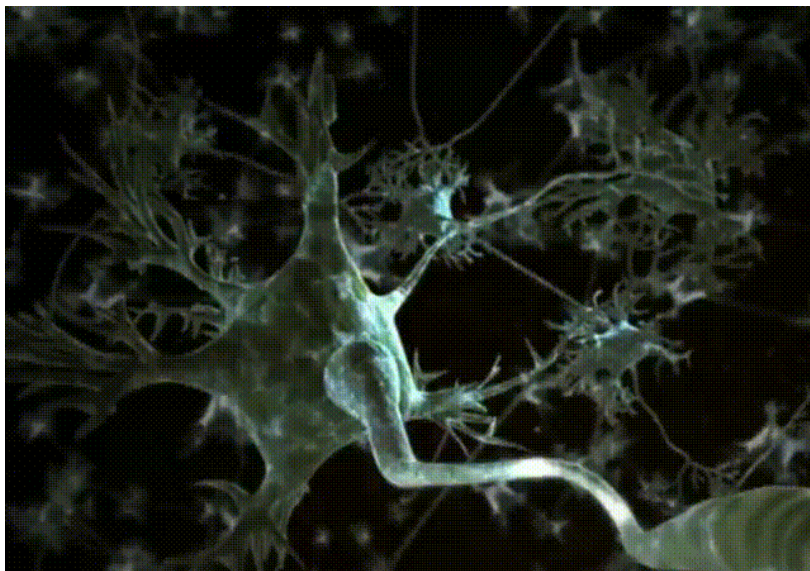
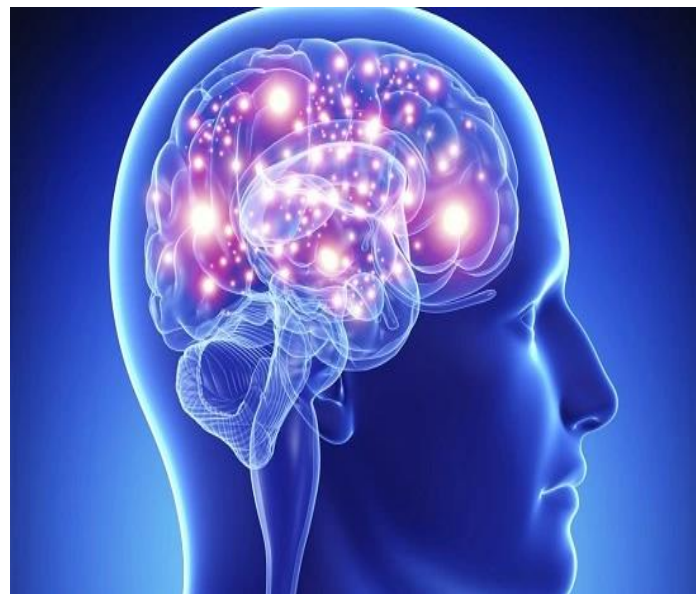


Esta empresa es la más poderosa del universo. Consta de aproximadamente 86 billones de empleados que están en constante comunicación. Estos empleados tienen la capacidad de unirse y trabajar sinérgicamente, admiten a otros colegas si son significativos para alcanzar los propósitos establecidos y se alejan de ellos si se dan cuenta que no son útiles para lograr los fines empresariales

Es una sociedad es de responsabilidad limitada porque gran parte de su correcto funcionamiento depende de factores externos y del entrenamiento eficaz cognitivo (intelectual y emocional) de los mandos superiores

SNC: SISTEMA NERVIOSO CENTRAL





Delivery express:
SARA

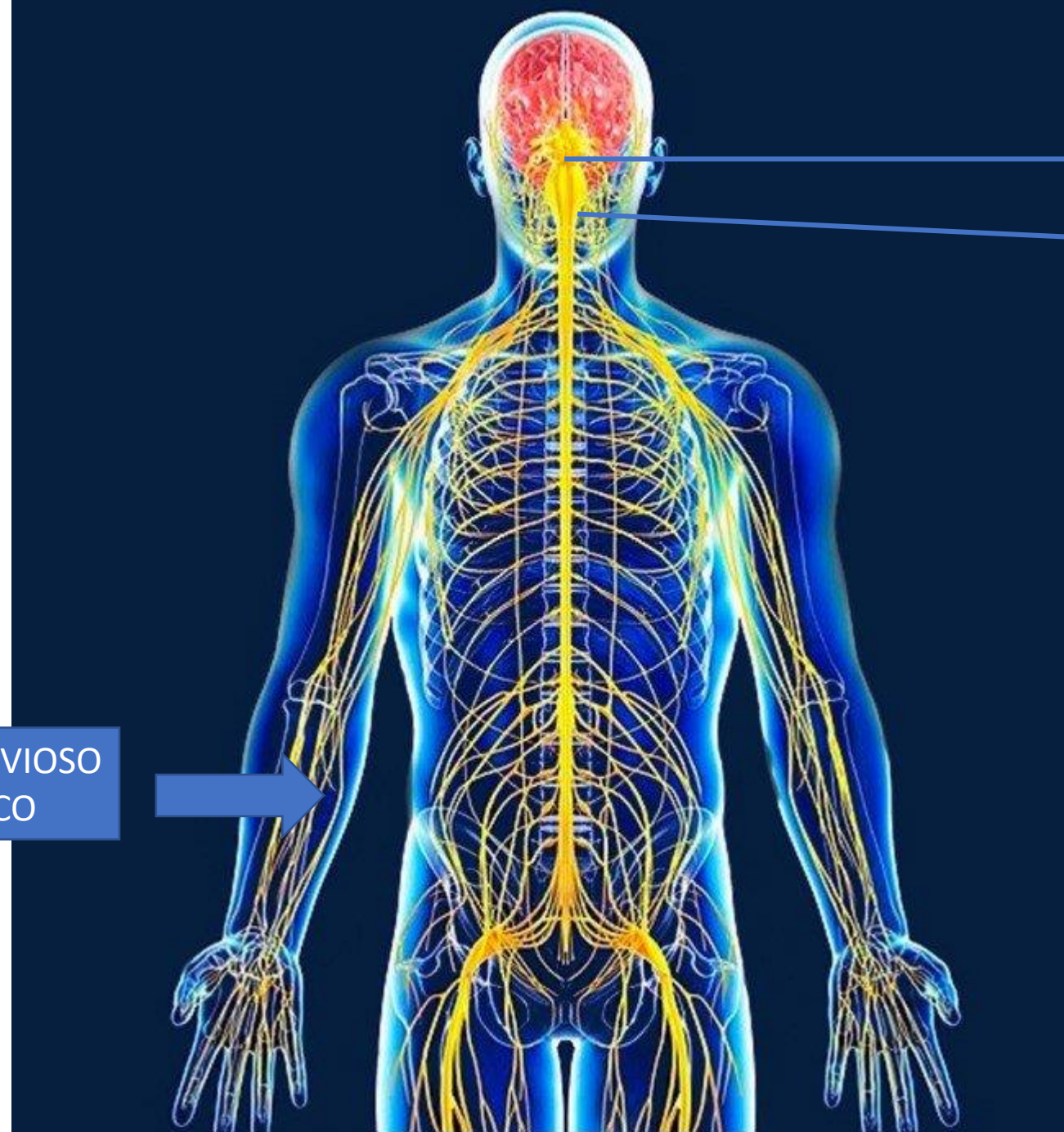


S.N.C. SRL.

ENCARGADO DE
RECEPCIÓN
TÁLAMO

Se encuentra al final de la calle FORMACIÓN RETICULAR. Es una calle de doble mano. El encargado de recepción, **el Sr. Tálamo**, recibe y categoriza los mensajes enviados hasta la central desde las sucursales periféricas. Luego los envía a distintas áreas de la empresa para que sean procesados

SISTEMA NERVIOSO
PERIFÉRICO



TÁLAMO

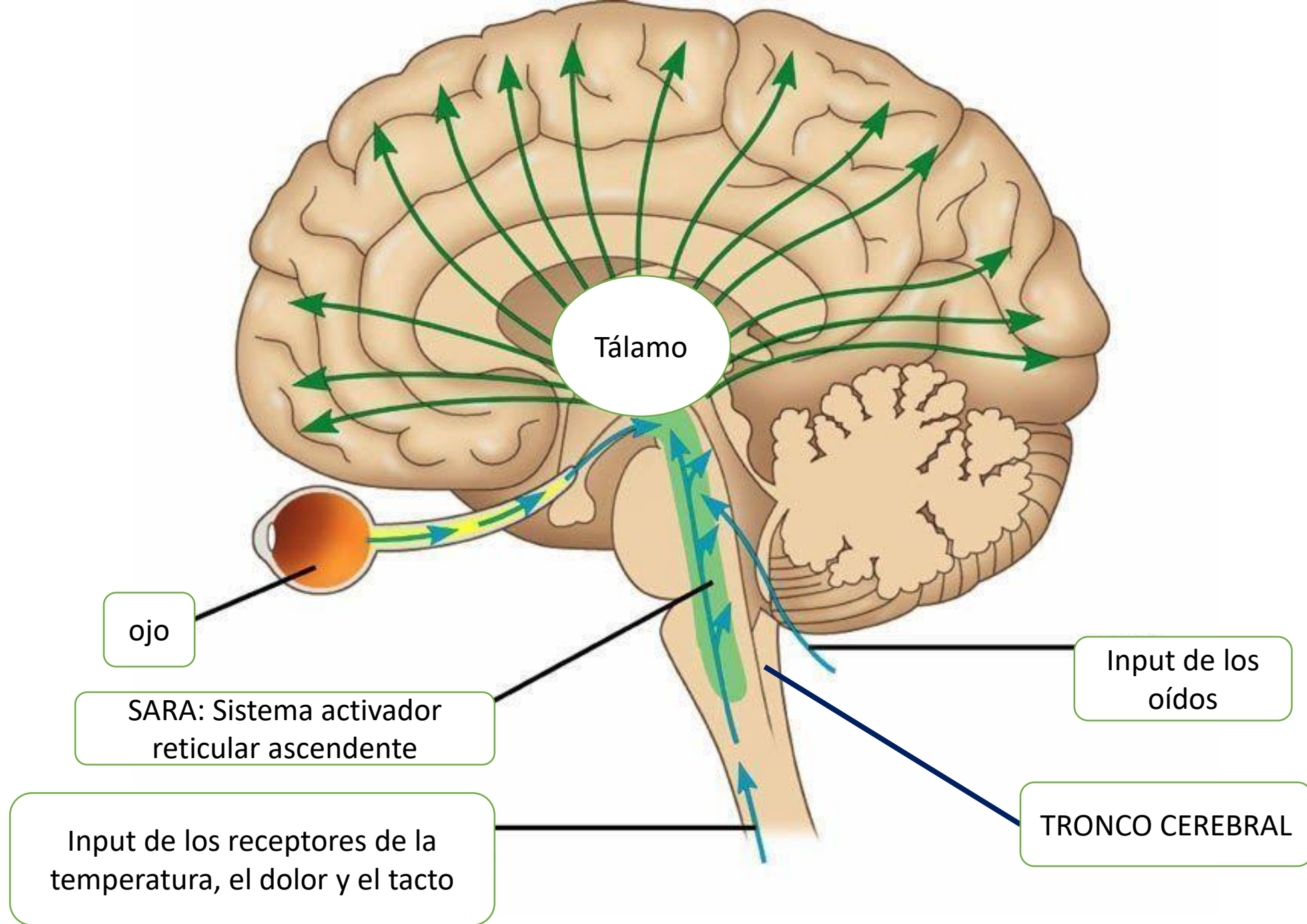
Formación
reticular

SARA: sistema
activador
reticular
ascendente

SARD: sistema
activador
reticular
descendente



SARA es muy veloz pero no sabe distinguir entre los mensajes irrelevantes (publicidades, promociones, etc.) y los relevantes para la empresa. Sin embargo, si la empresa no recibe sus mensajes, quiebra.

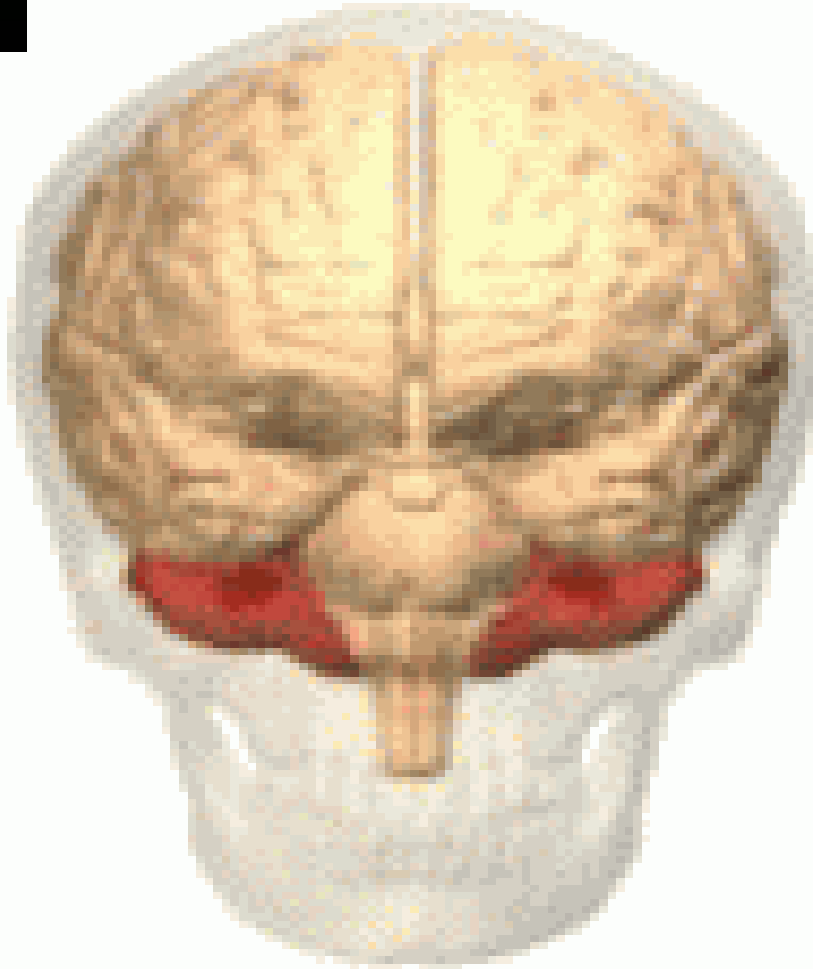




En la parte posterior de la empresa, hay una construcción muy similar en apariencia al gran edificio pero más pequeña. Se encarga de la coordinación general de los movimientos empresariales



EL CEREBELO



Función del cerebelo



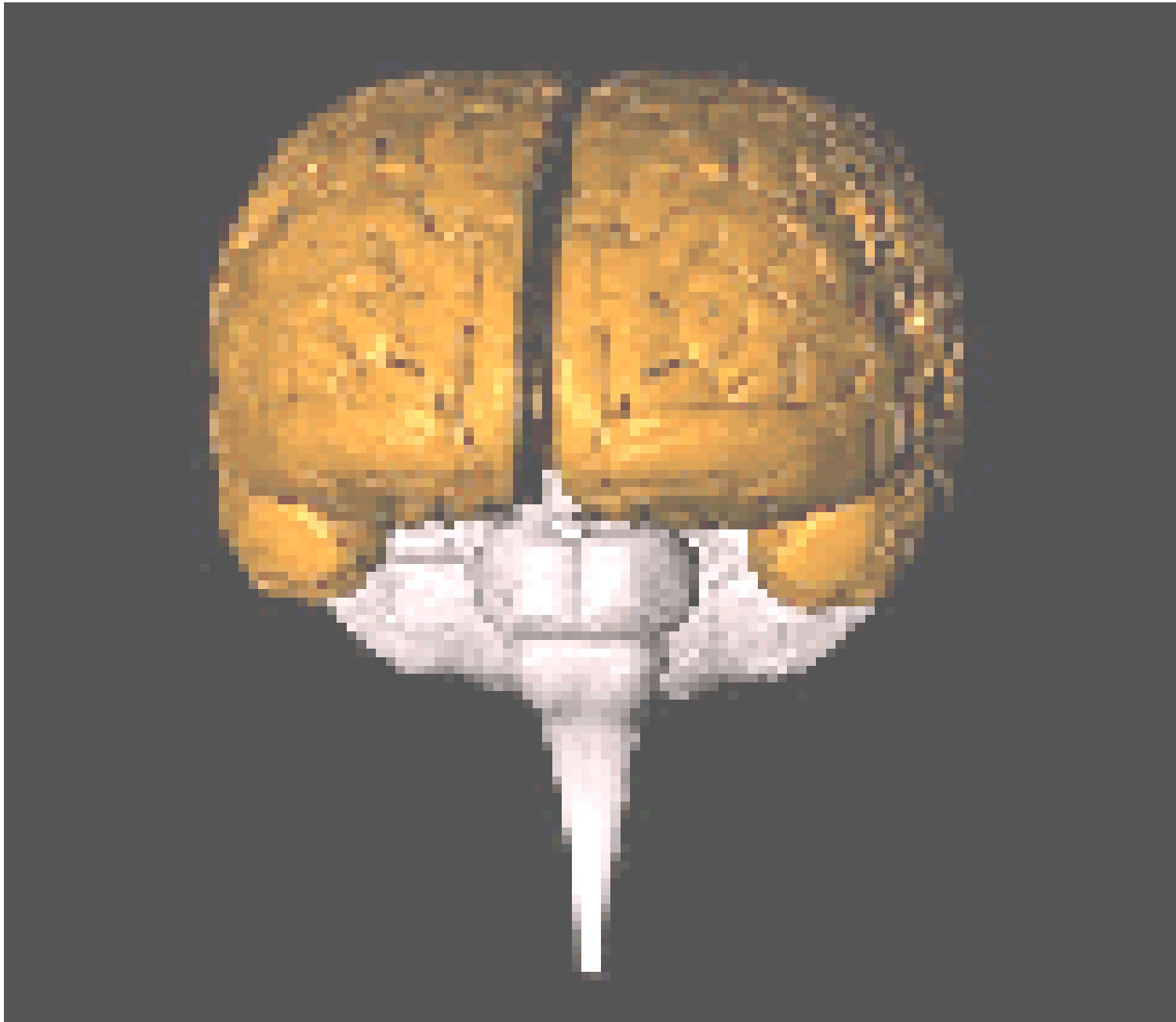
El cerebelo contribuye a que los movimientos sean uniformes y coordinados

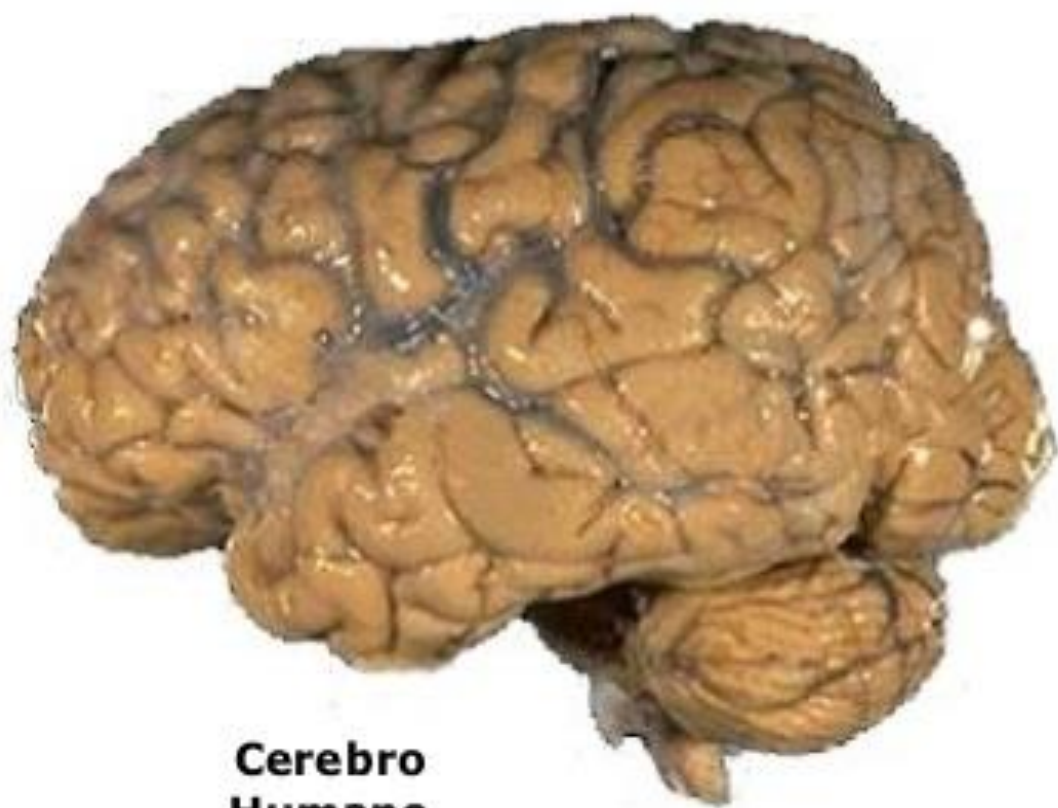
El cerebelo procesa información proveniente de otras áreas del cerebro, de la médula espinal y de los receptores sensoriales con el fin de indicar el tiempo exacto para realizar movimientos coordinados y suaves del sistema muscular esquelético.

Coordinación, fluidez, equilibrio y postura sostenida

HABLEMOS DEL







**Cerebro
Humano**

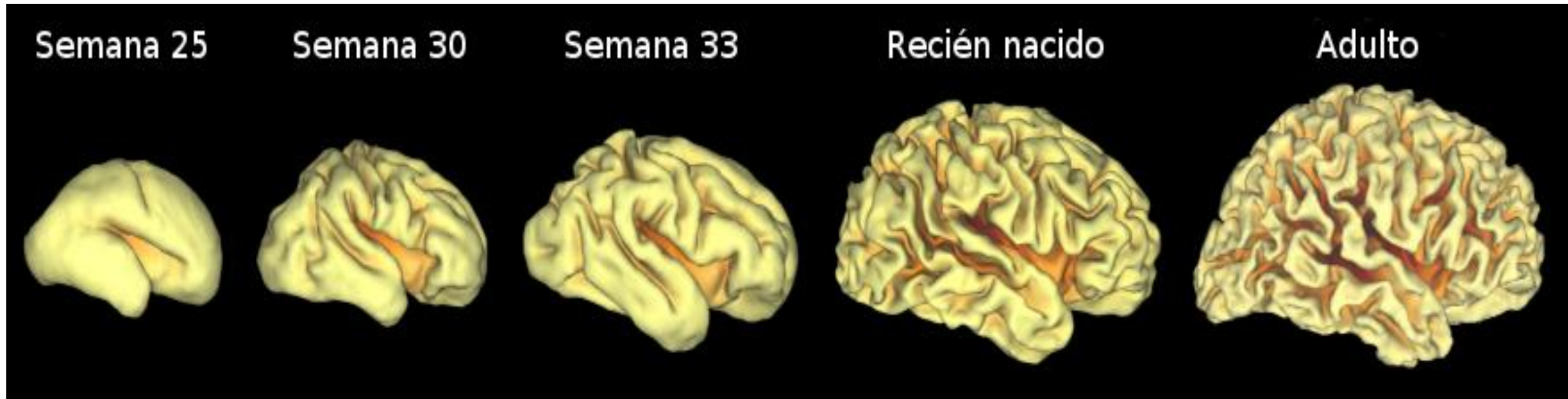


**Cerebro de
Gato**



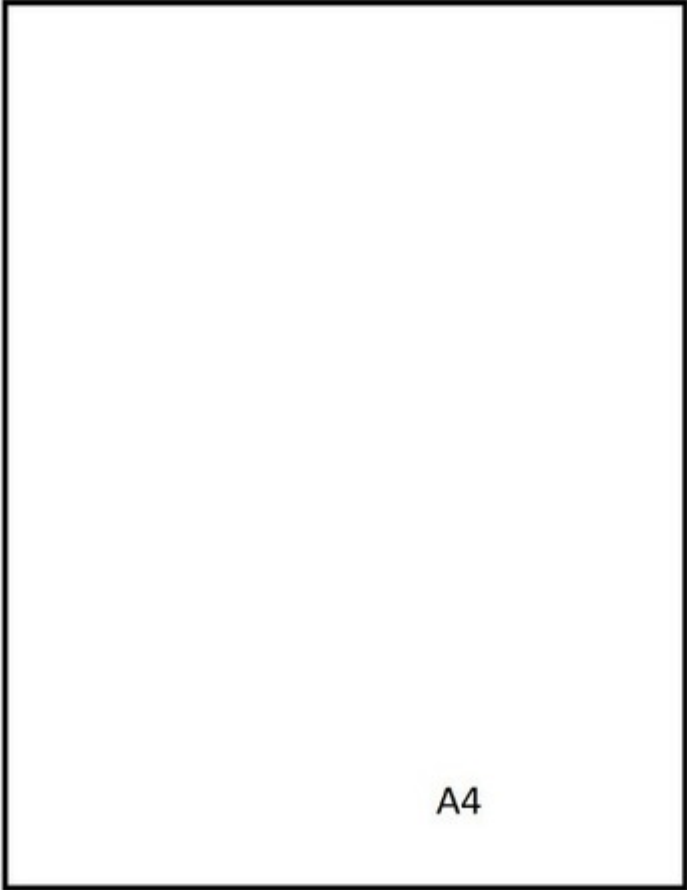
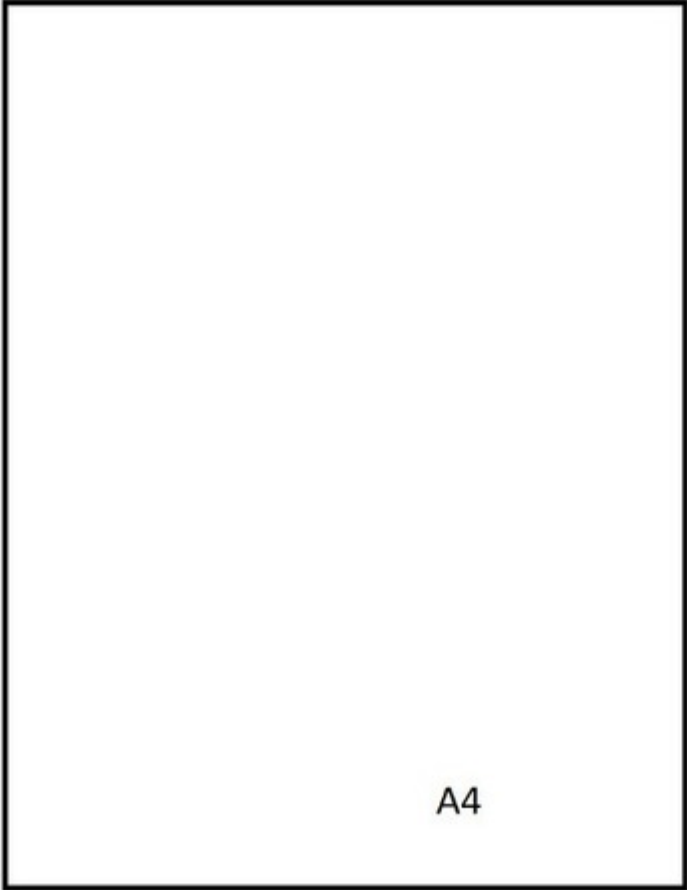
**Cerebro de
ratón**

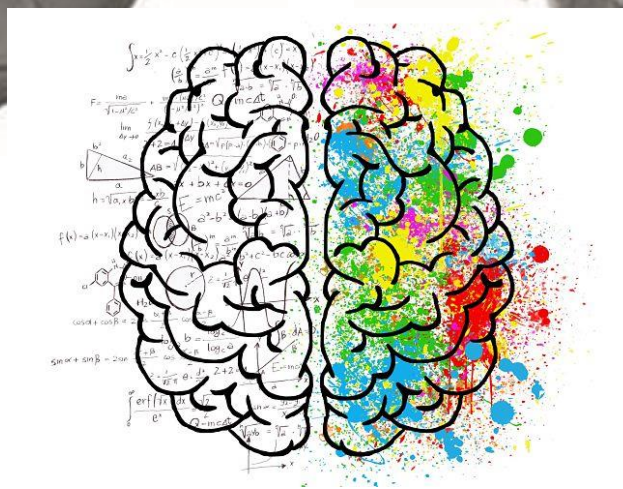
ELEVACIONES: GIROS O CIRCUNVOLUCIONES

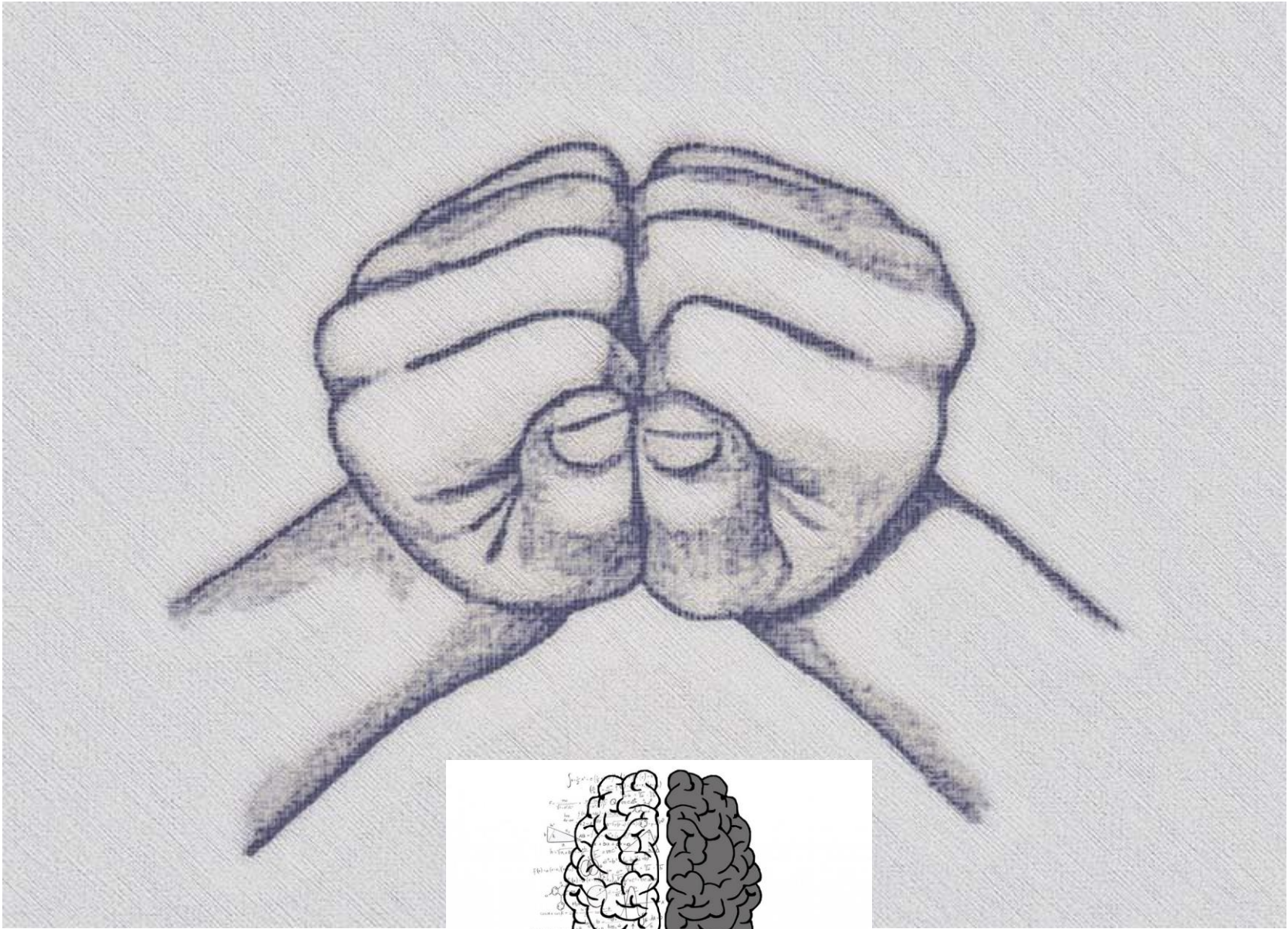
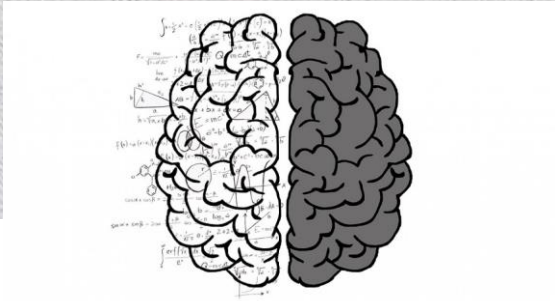


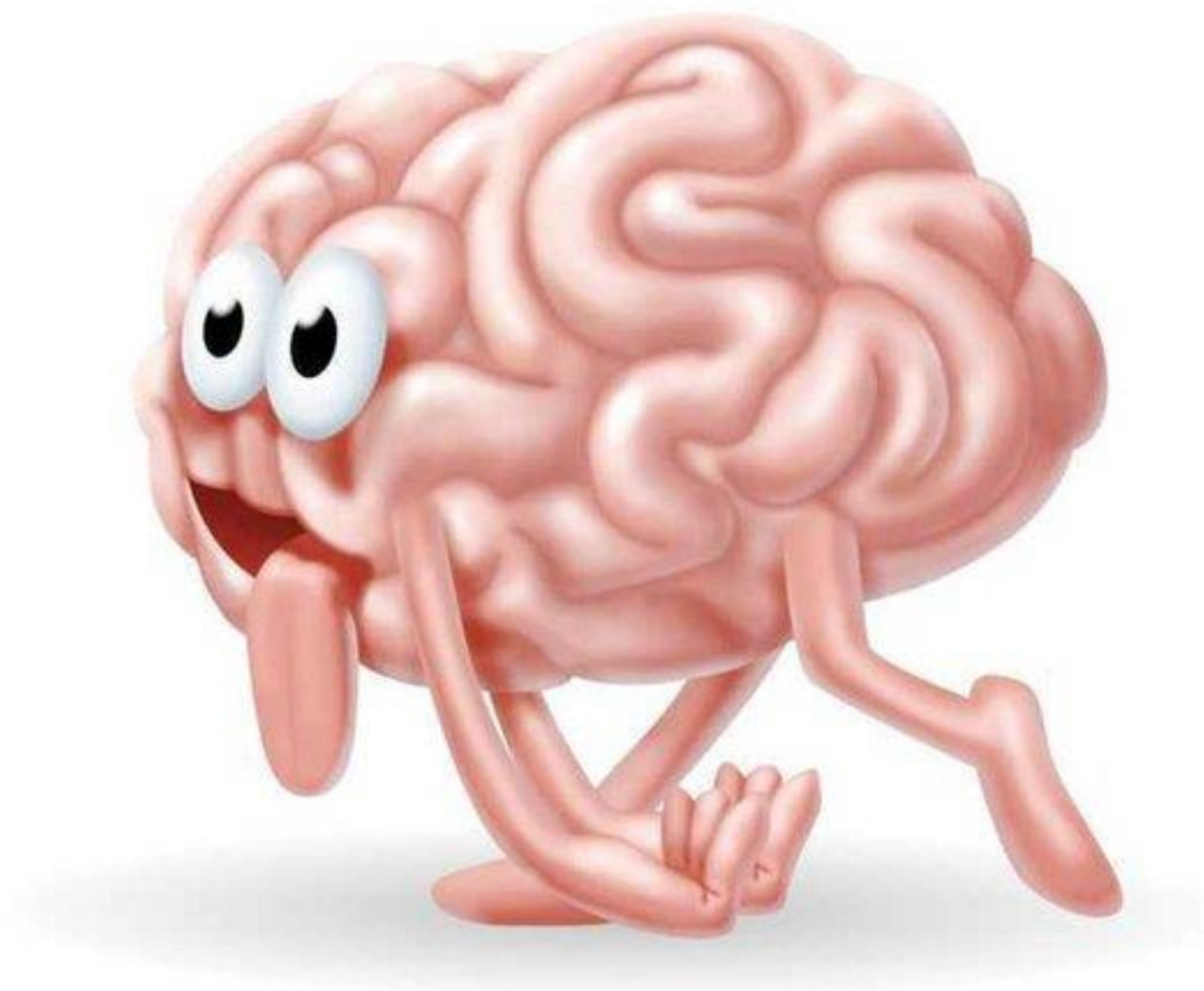
VALLES: SURCOS O CISURAS











ADIVINO CUÁNDO ES TU CUMPLEAÑOS

- Desígnale un número al mes de tu cumpleaños, según su ubicación en el año. (En mi caso es junio, o sea, 6).
- Multiplícalo por 5 ($6 \times 5 = 30$).
- Súmale 6 ($30 + 6 = 36$).
- Multiplícalo por 4 ($36 \times 4 = 144$).
- Súmale 9 ($144 + 9 = 153$).
- Multiplícalo por 5 ($153 \times 5 = 765$).
- Súmale el número de tu día de cumpleaños ($765 + 14 = 779$).

DIME EL RESULTADO

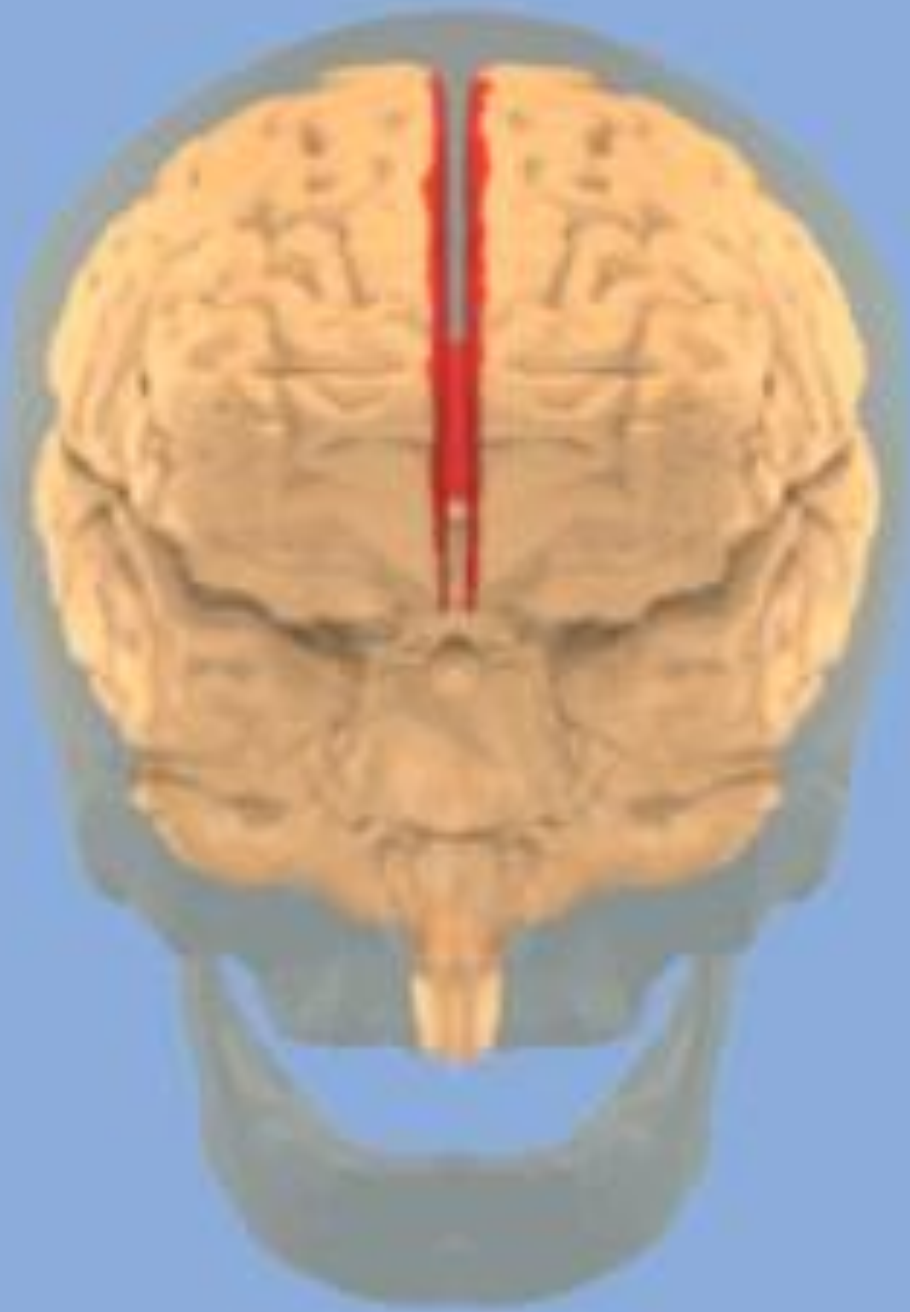
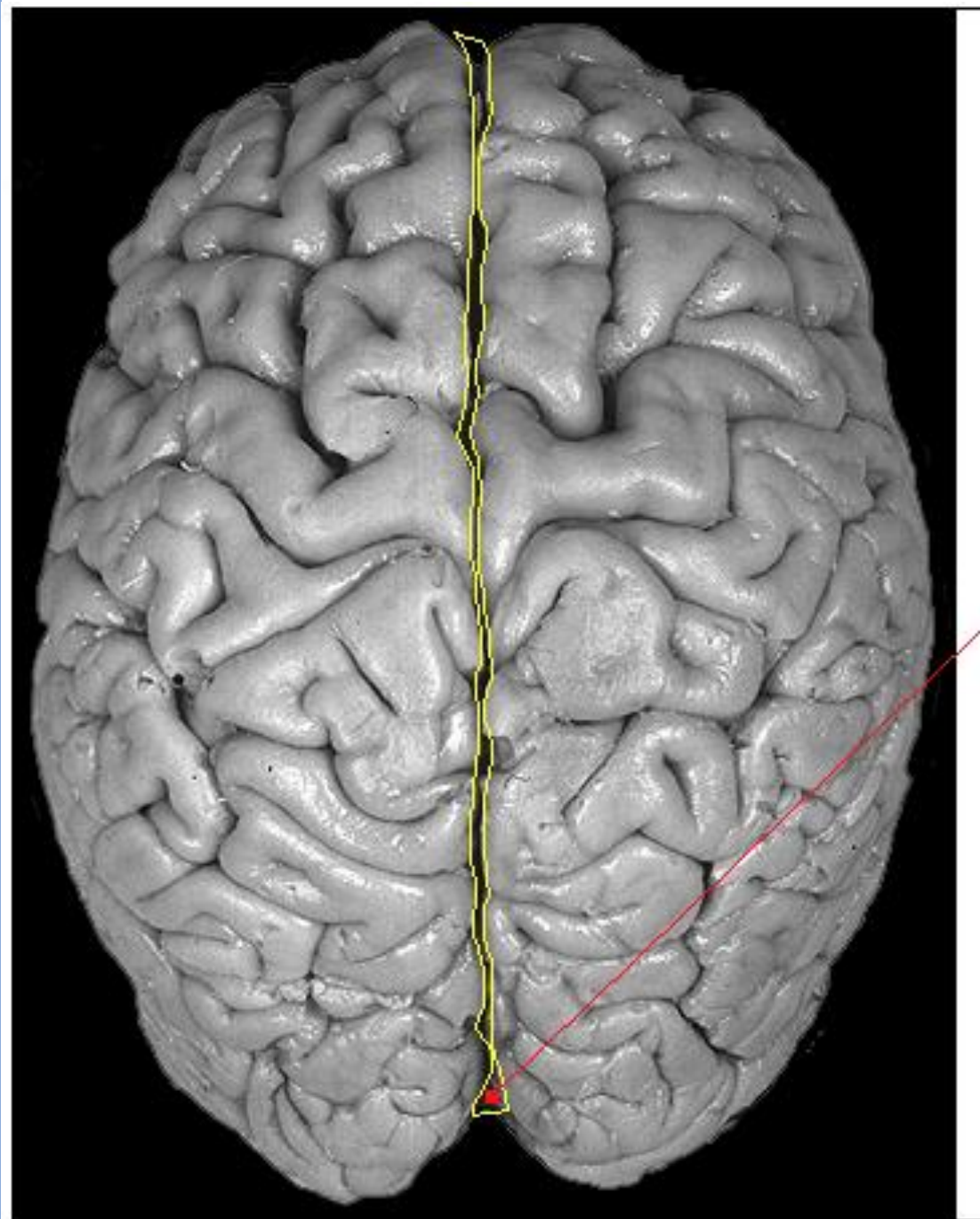
Réstale 165: $779 - 165 = 614$.



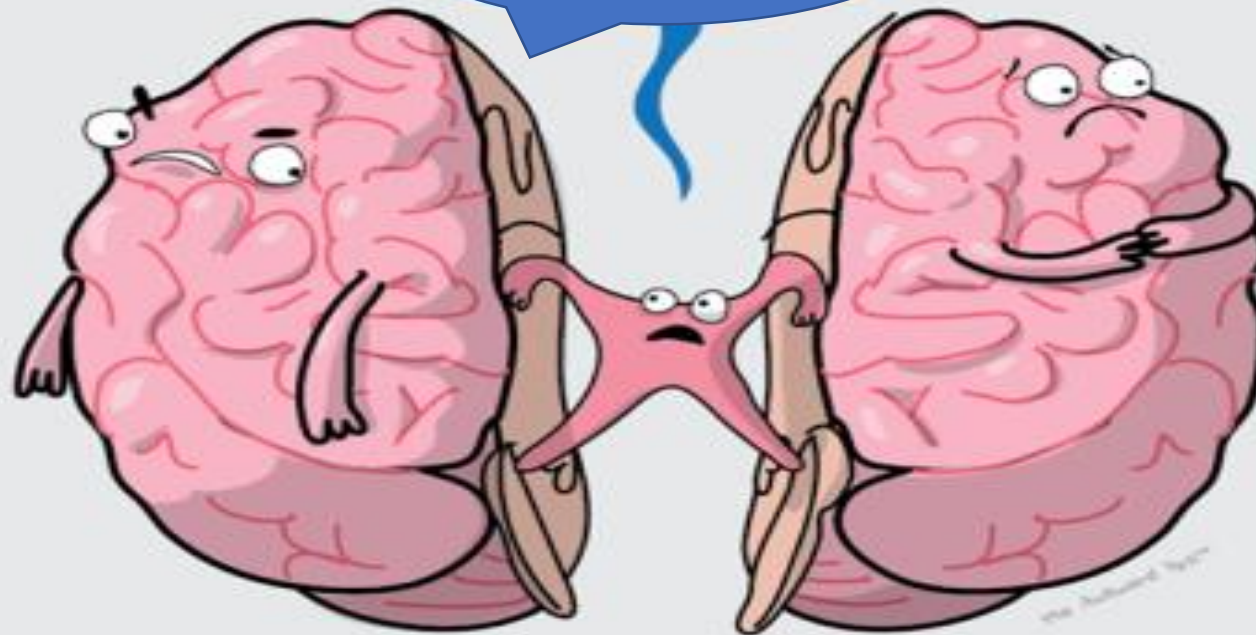


614
↙ ↘
mes día

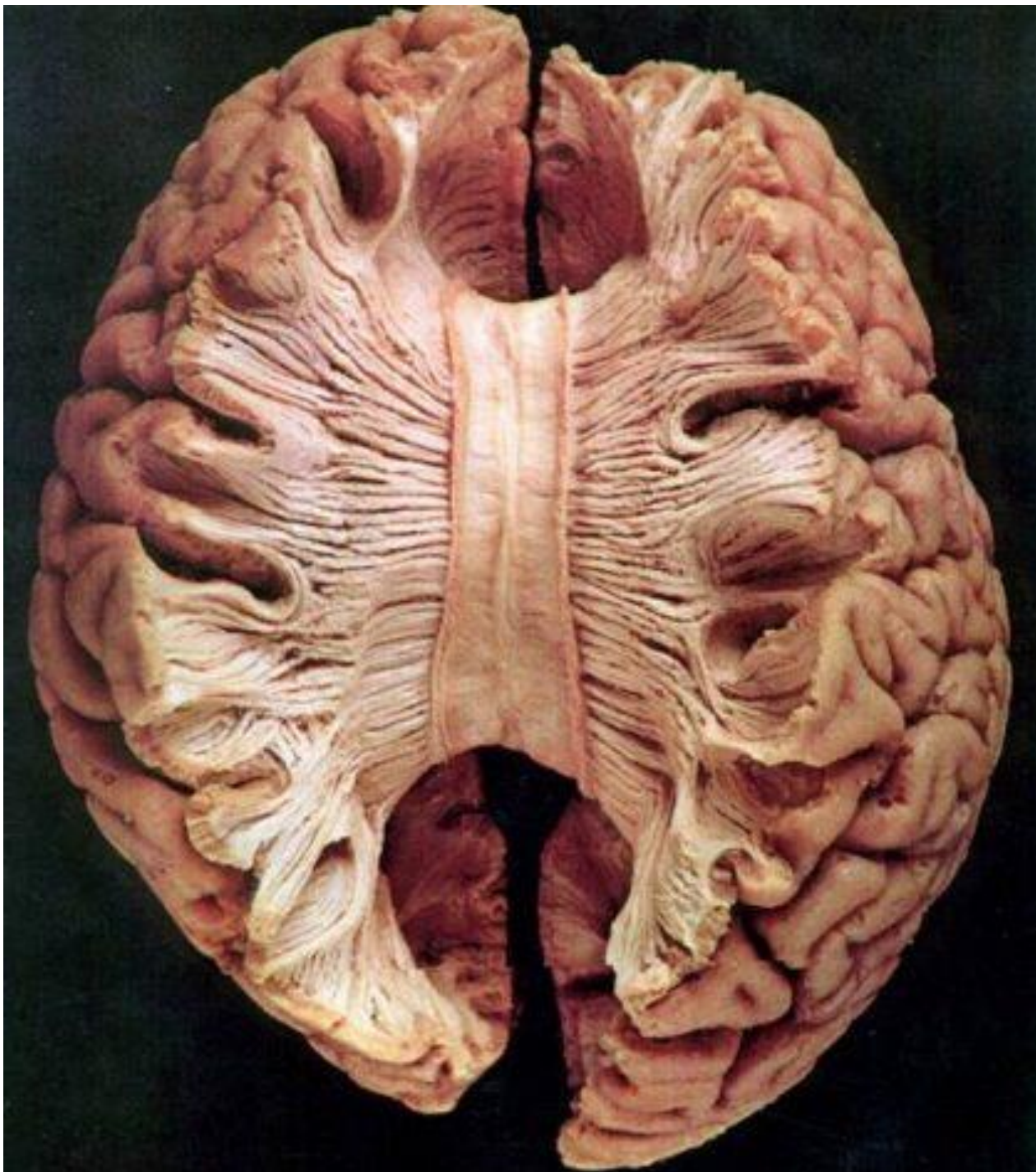
14 de JUNIO



NECESITAMOS
TRABAJAR
JUNTOS

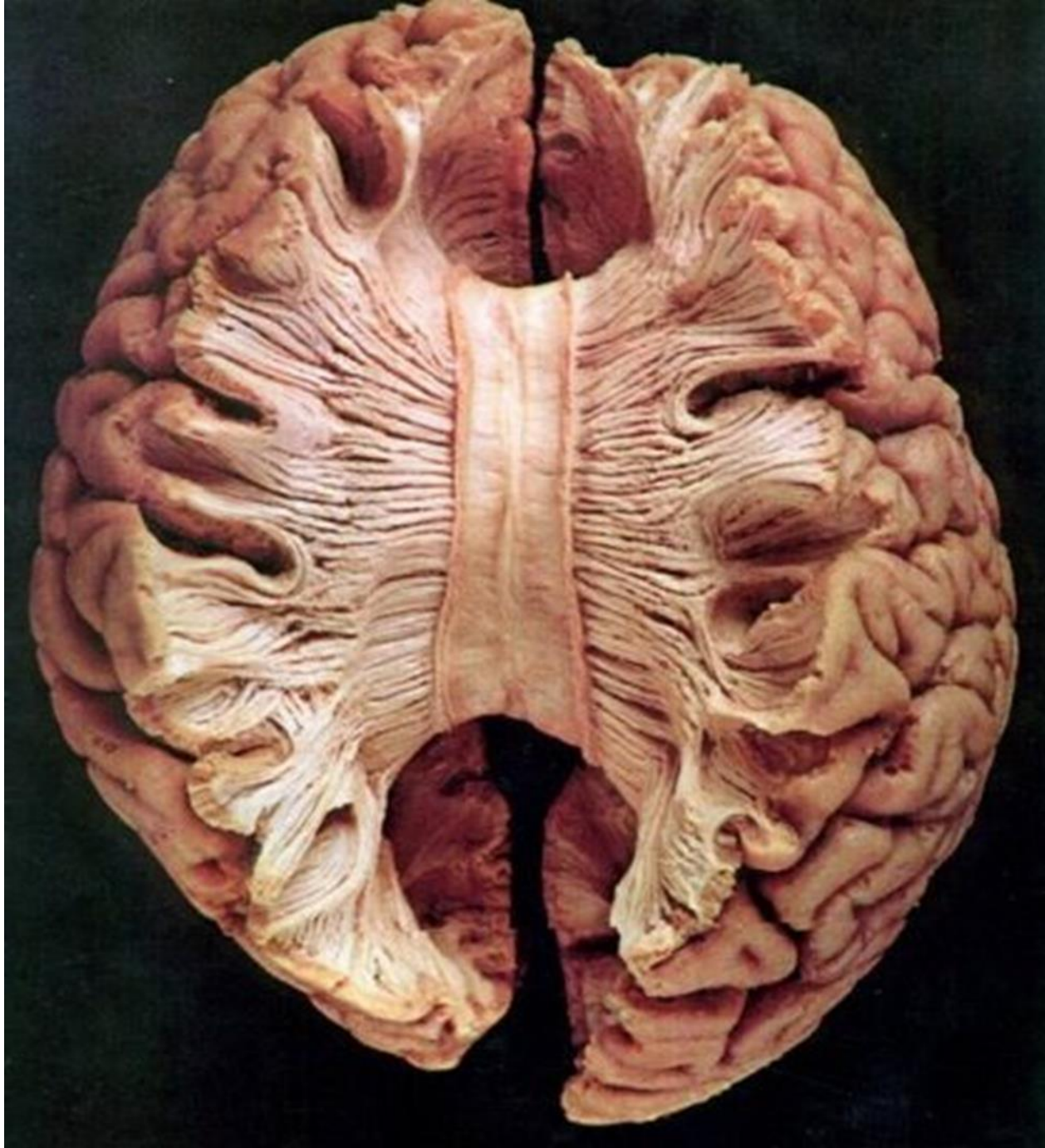


¡EL GRAN MEDIADOR!

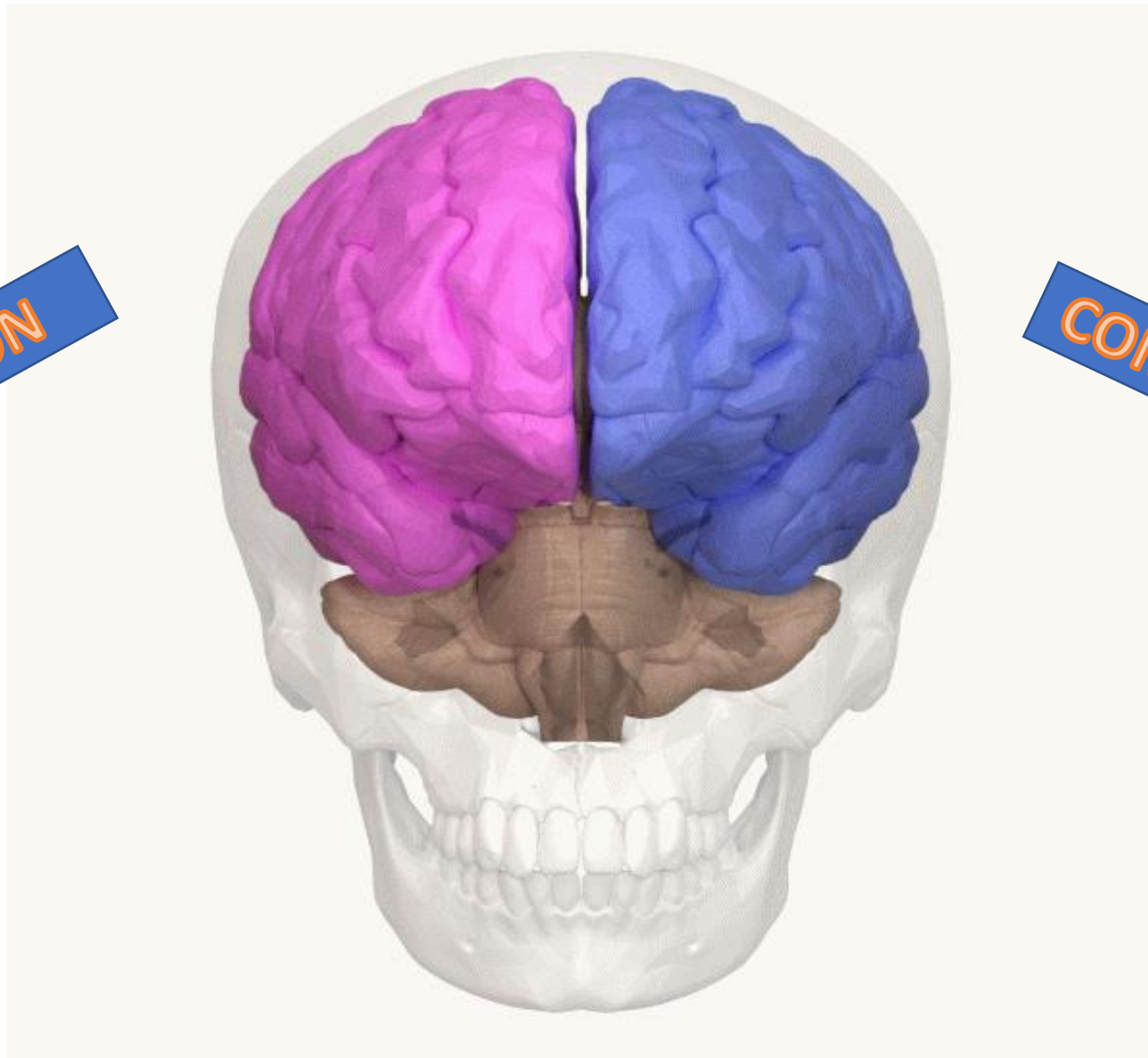


Haz de fibras nerviosas (comisura central) más extenso del cerebro humano.

Sirve como vía de comunicación entre un hemisferio cerebral y otro, con el fin de que ambos lados trabajen de forma conjunta y complementaria. Se ubica en la cisura interhemisférica

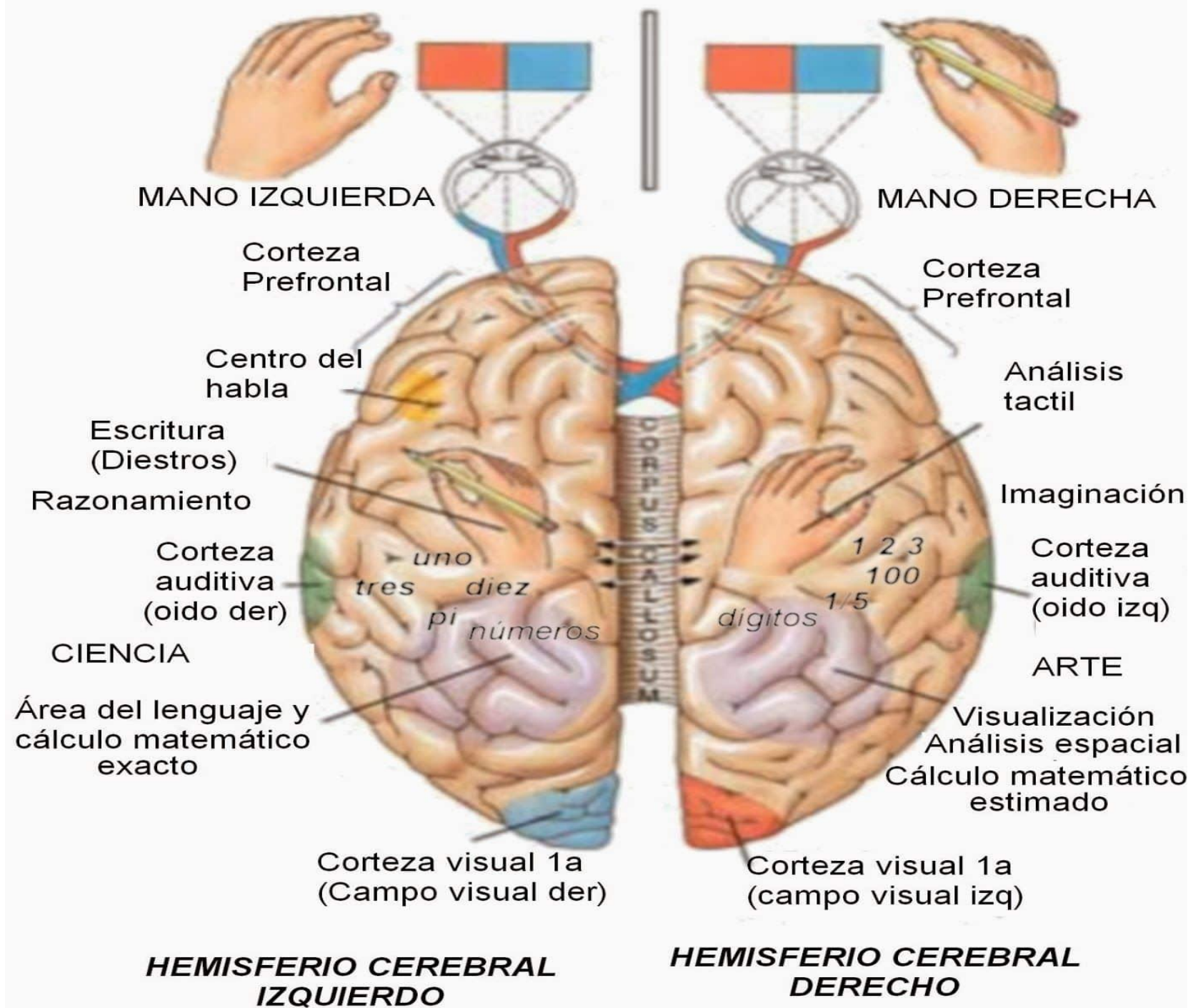


LATERALIZACIÓN



COMPLEMENTARIEDAD

PREDOMINANCIA FUNCIONAL HEMISFÉRICA



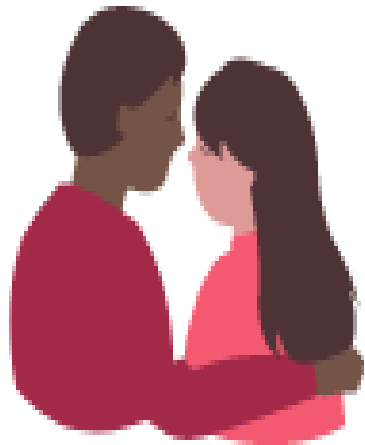
Fases del proceso creativo

LAS 4 “I”



1

IMERSIÓN
PLANIFICACIÓN



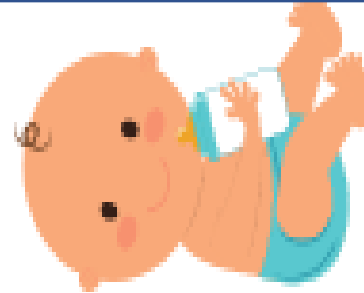
2

INCUBACIÓN



3

LUMINACIÓN
INSIGHT

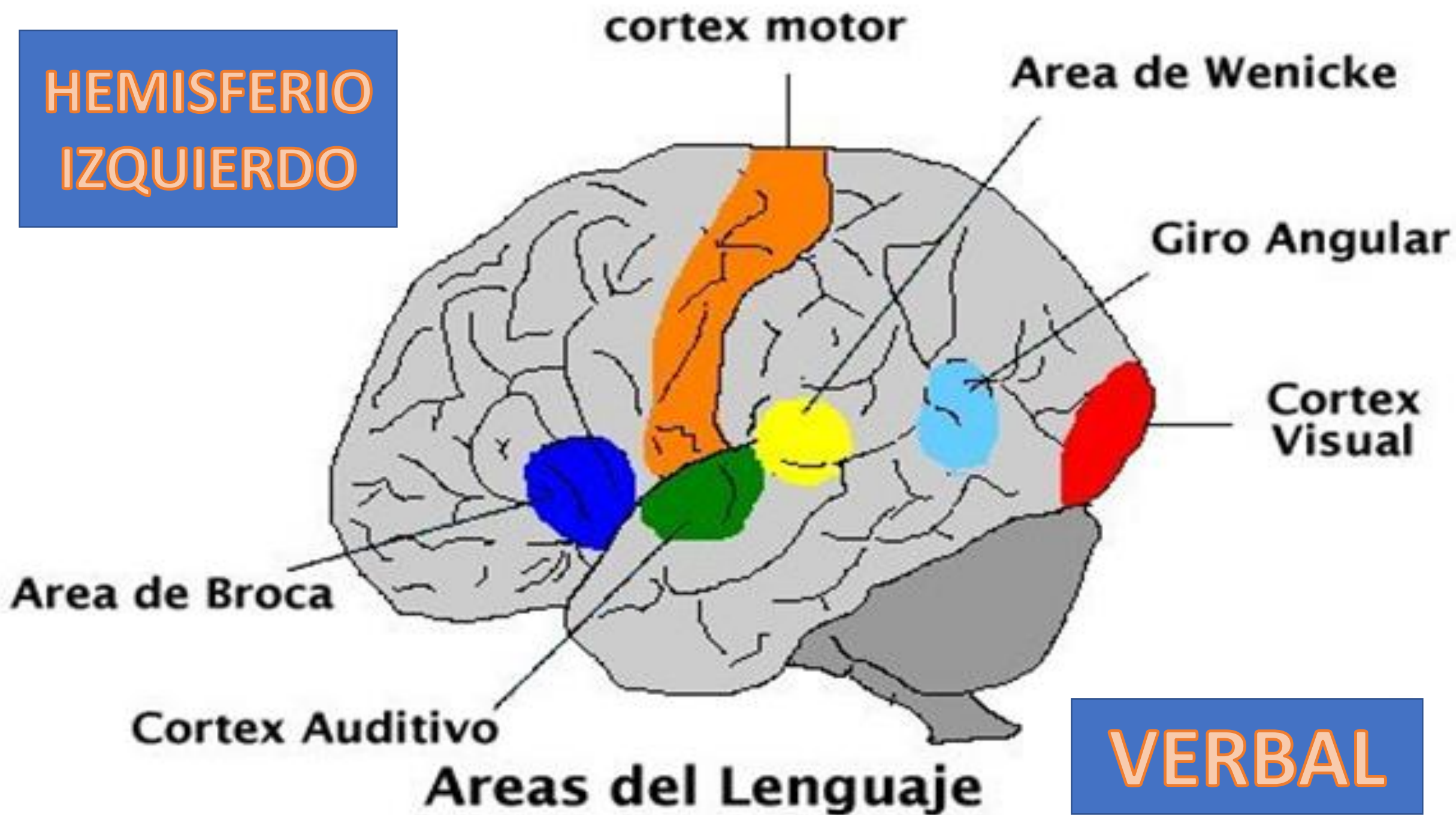


4

IMPLEMENTACIÓN



**HEMISFERIO
IZQUIERDO**



LOS 7 CANALES DEL LENGUAJE CORPORAL

HEMISFERIO
DERECHO

EXPRESIONES FACIALES



GESTOS



[analisisnoverbal.com](http:// analisisnoverbal.com)

POSTURAS



APARIENCIA



HÁPTICA



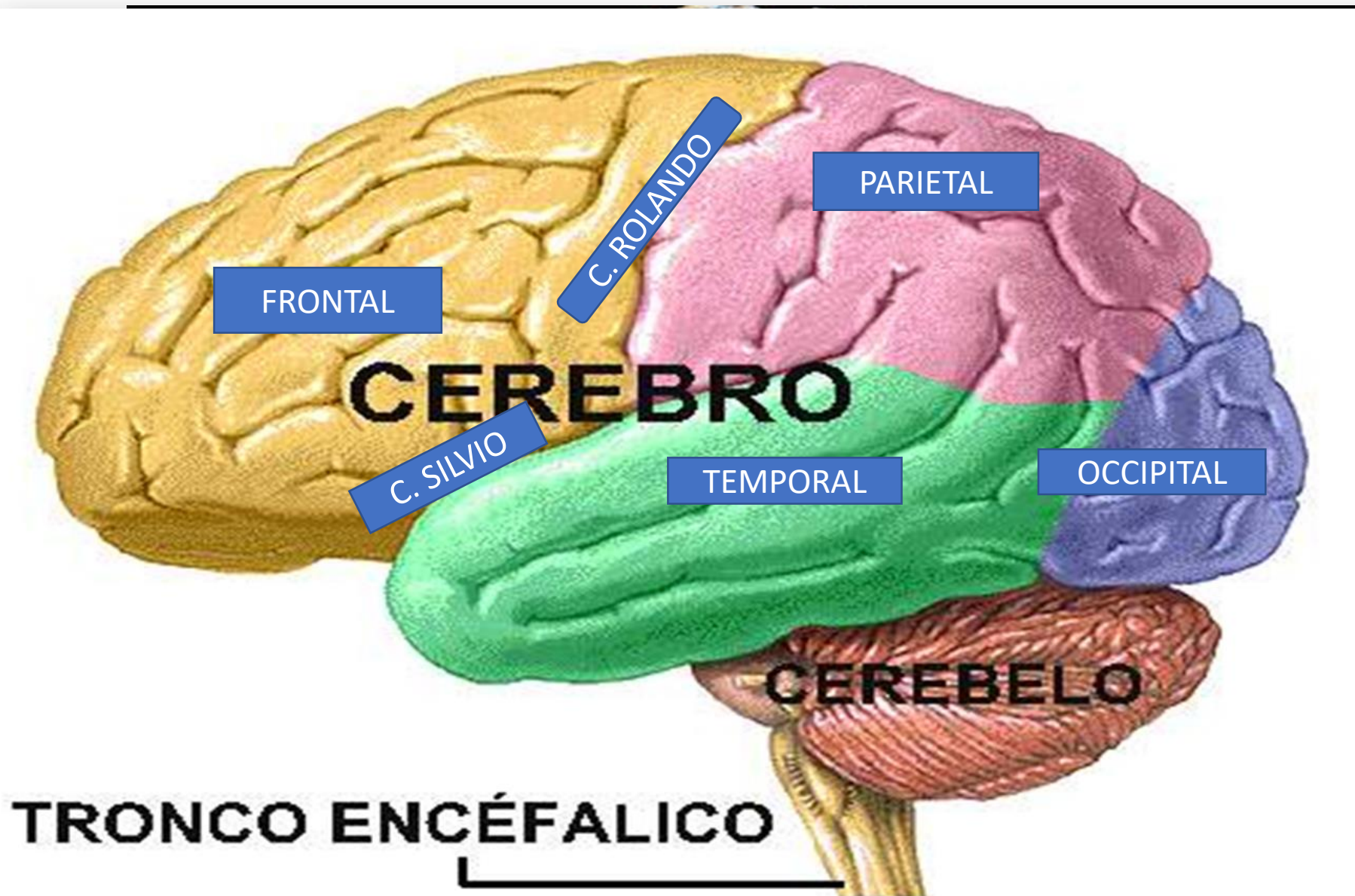
PROXÉMICA



PARALENGUAJE



EL CEREBRO: 2 HEMISFERIOS - 4 LÓBULOS



Frontal lobe

Parietal lobe

Occipital lobe



Temporal lobe

¿DE QUÉ HABLAREMOS AHORA?

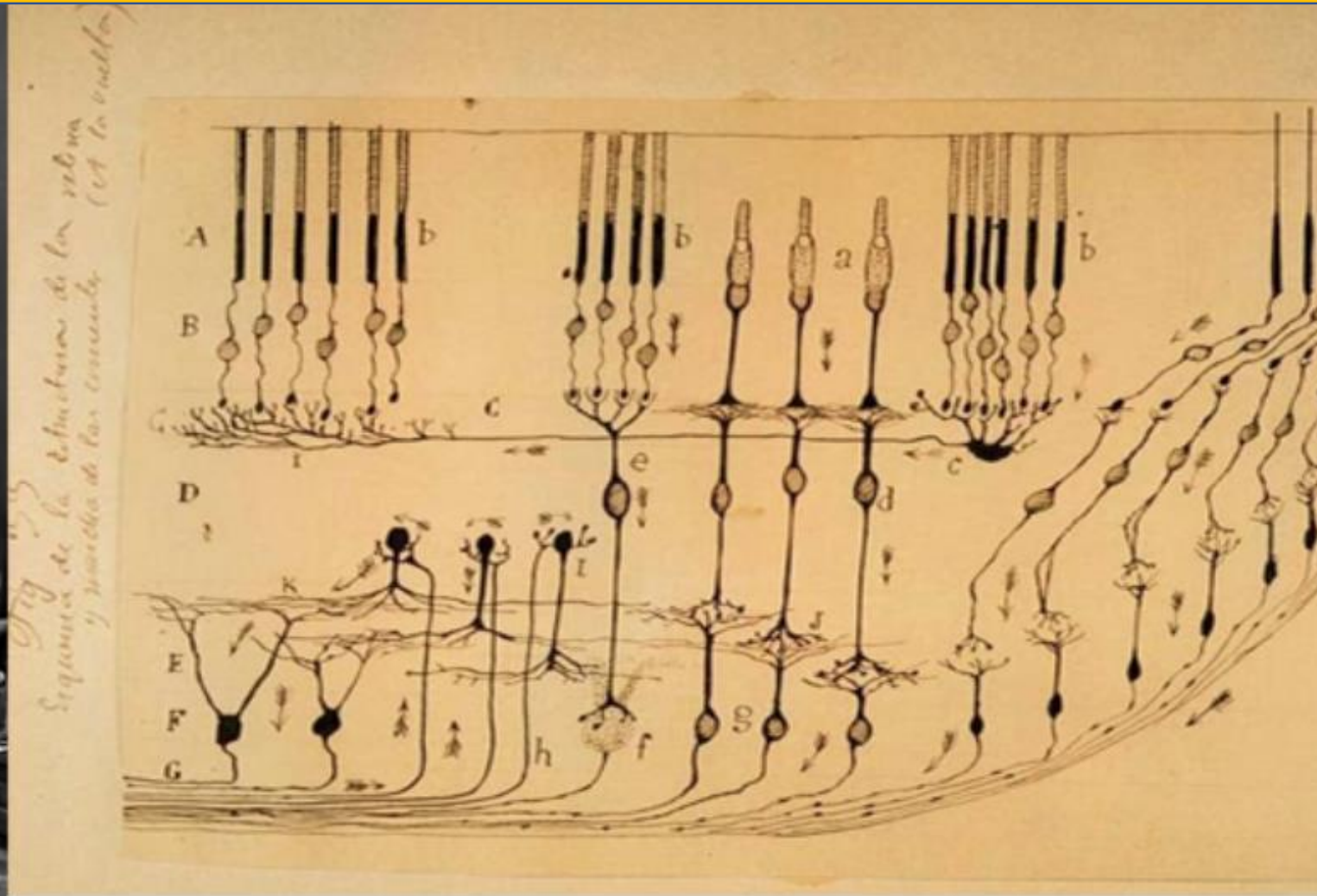
Ñ F V S P Ñ B T

N E U R O N A S

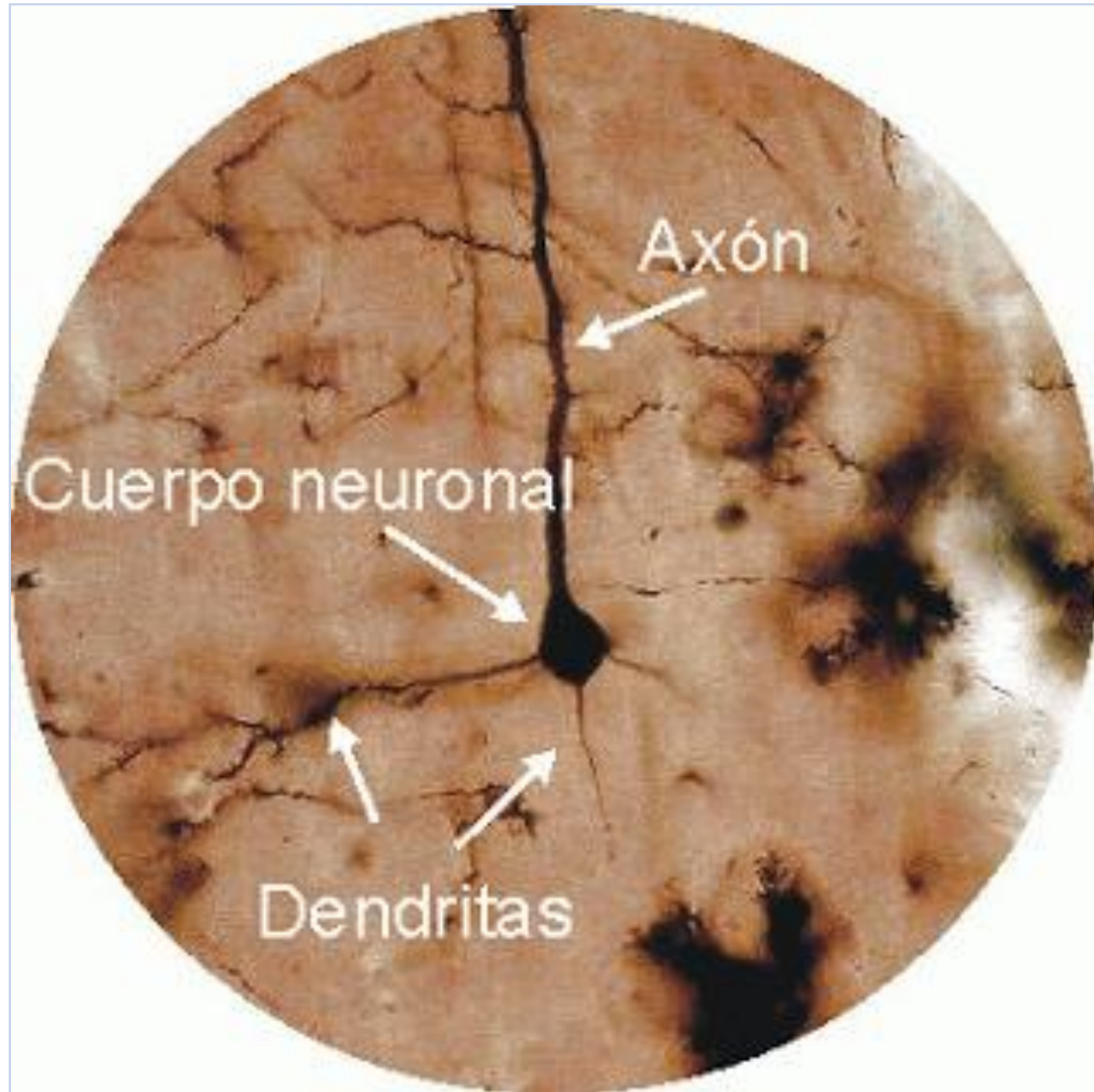
Conociendo a la unidad básica del aprendizaje



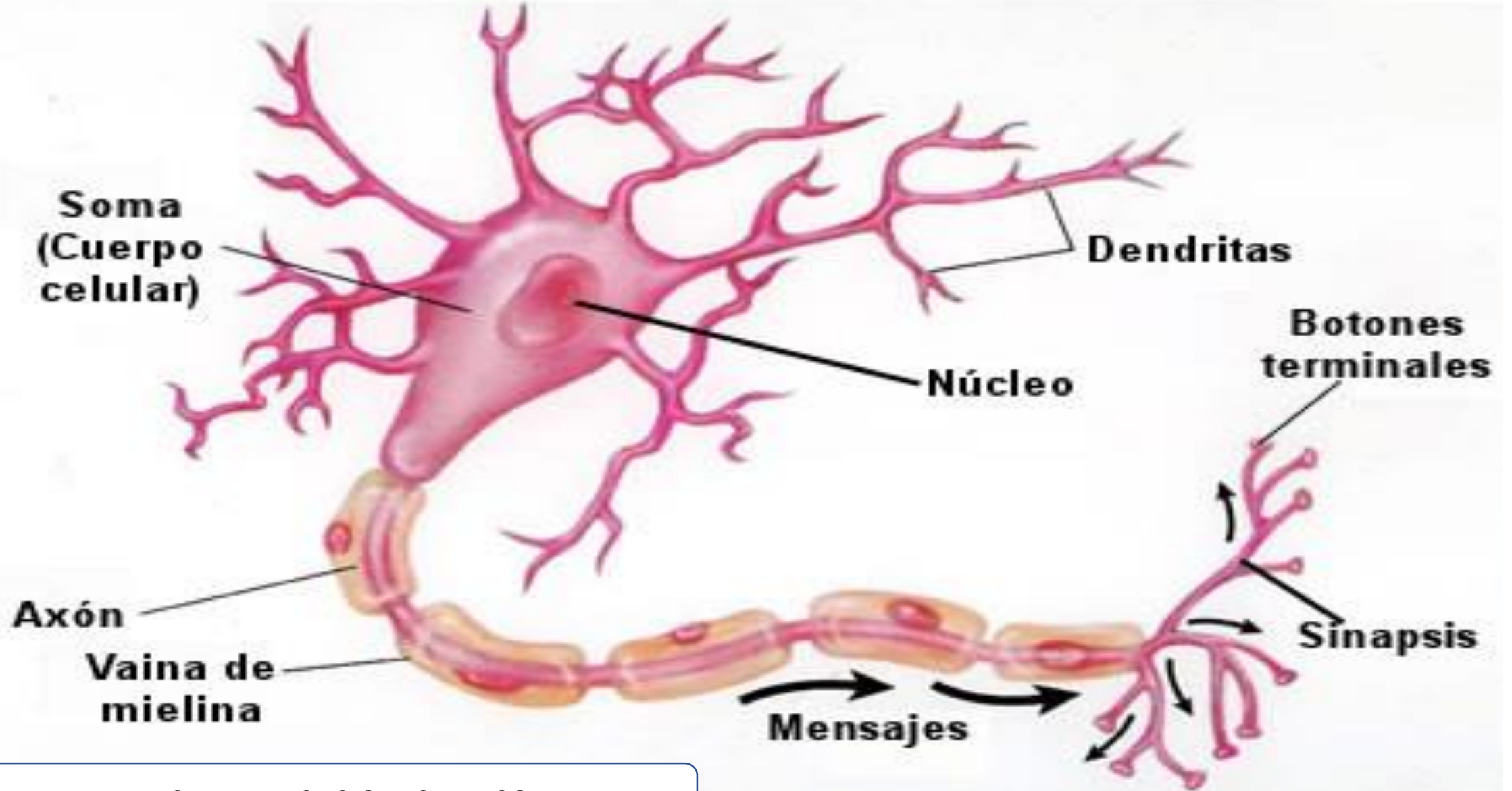
EL PADRE DE LAS NEUROCIENCIAS: SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL Y SU “TEORÍA DE LA NEURONA”



Hasta finales del siglo XIX se sabía muy poco sobre el sistema nervioso. Santiago Ramón y Cajal fue quien descubrió la estructura del sistema nervioso revelando que este sistema estaba constituido por células separadas, bien definidas y que se comunicaban entre sí a través de espacios vacíos. Gracias a sus descubrimientos, en 1906 Ramón y Cajal recibió el premio Nobel de fisiología y medicina junto con Golgi.

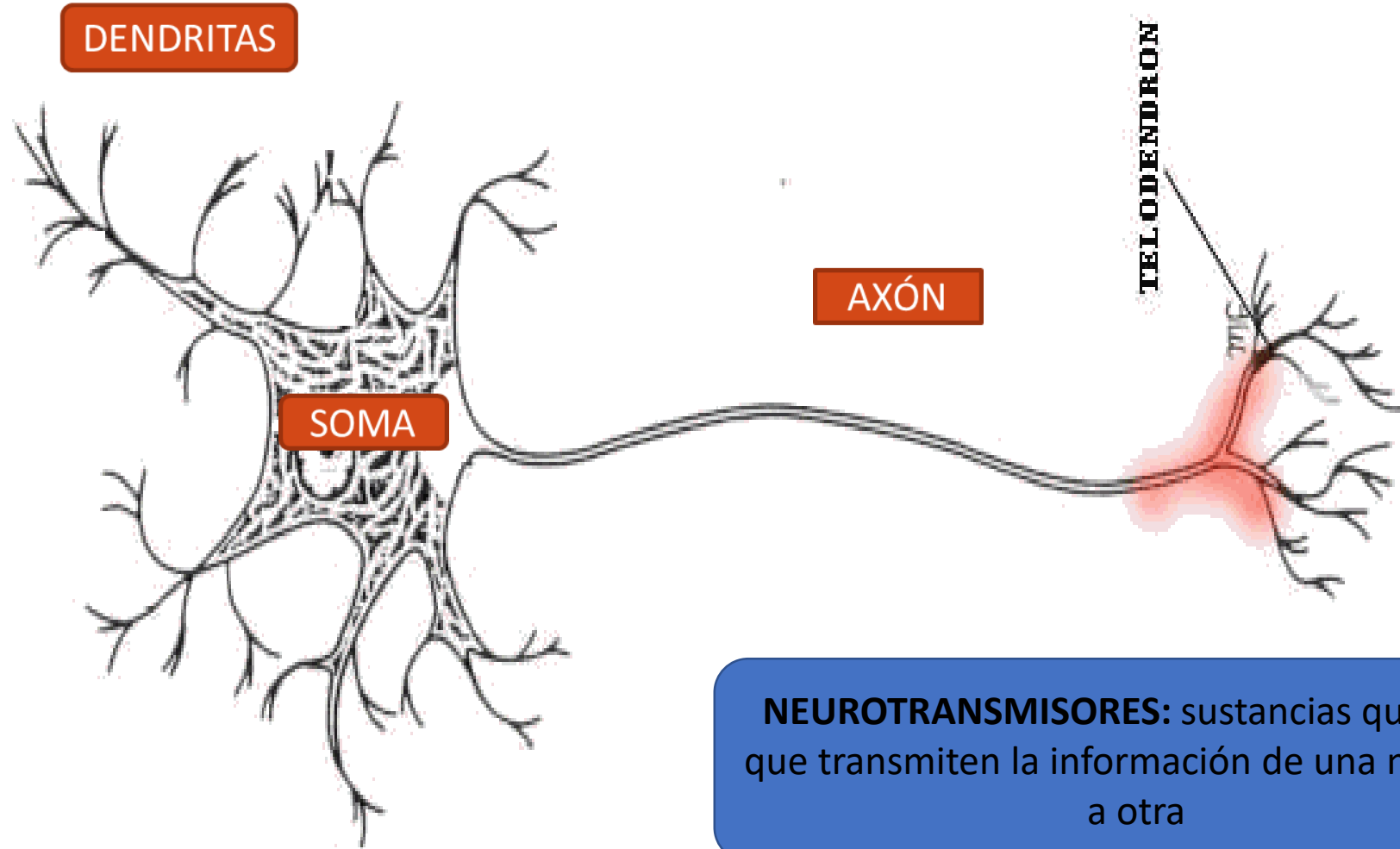


ESTRUCTURA BÁSICA DE UNA NEURONA



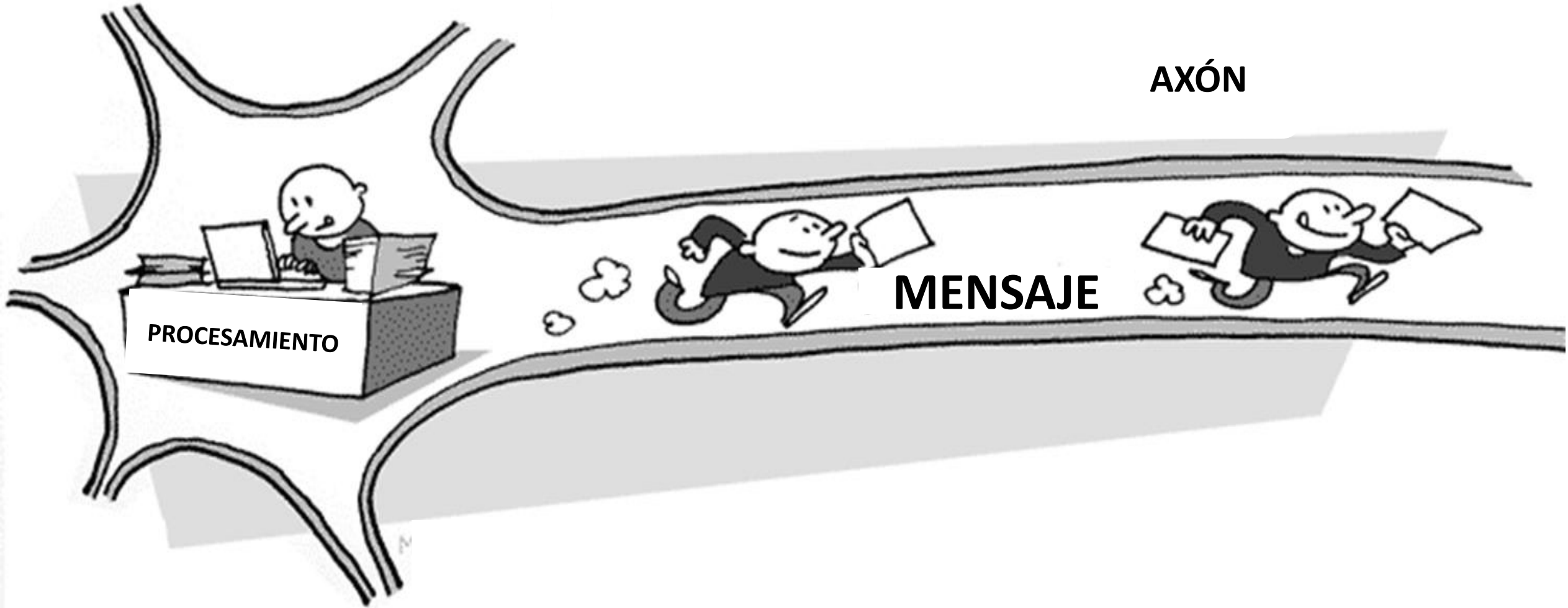
NEURITAS: RAMIFICACIONES DEL SOMA

¿QUÉ OCURRE EN NUESTRO CEREBRO CADA VEZ QUE “ENTENDEMOS” ALGO NUEVO?



NEUROTRANSMISORES: sustancias químicas que transmiten la información de una neurona a otra

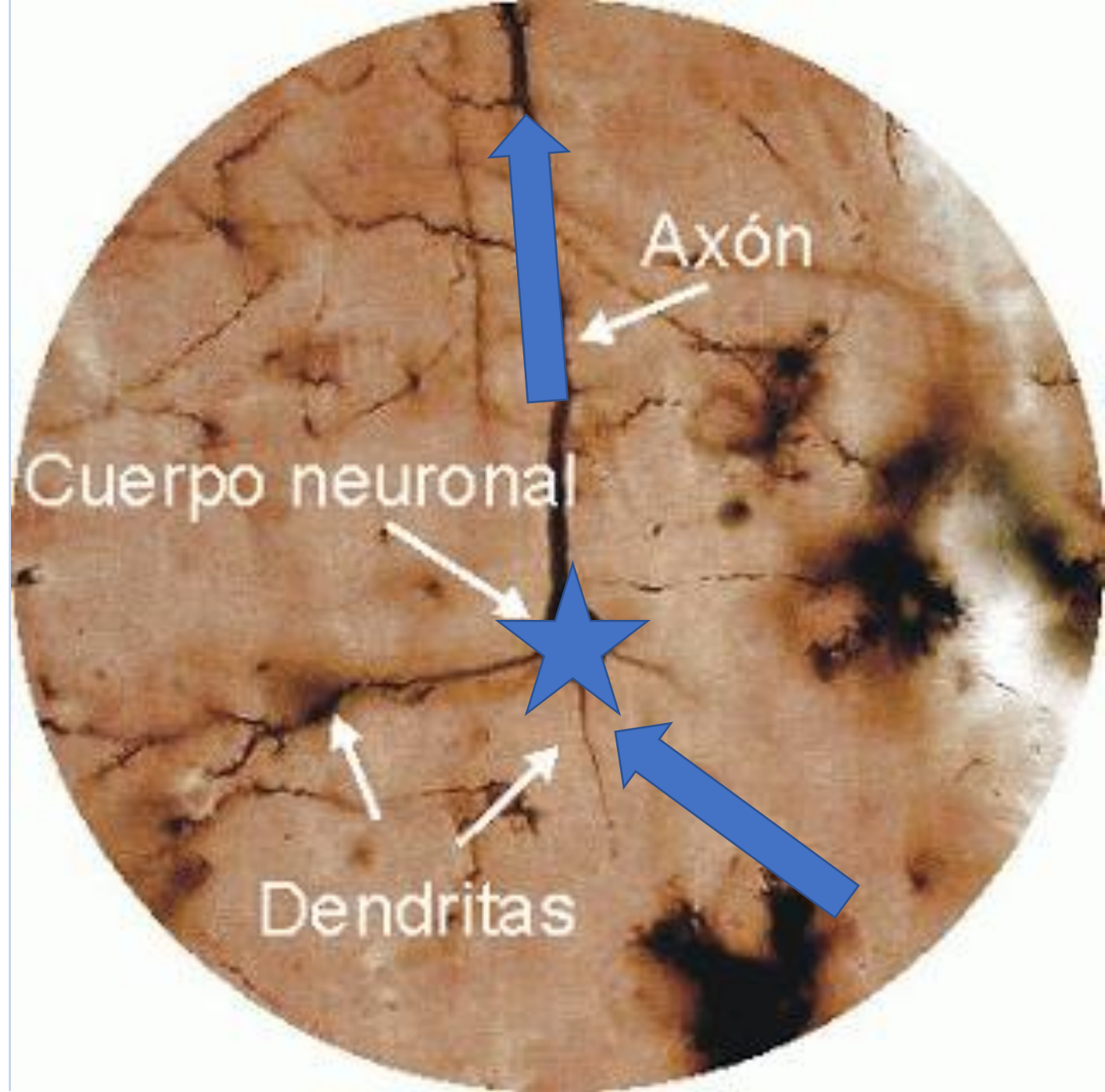
DENDRITAS



NEURITAS

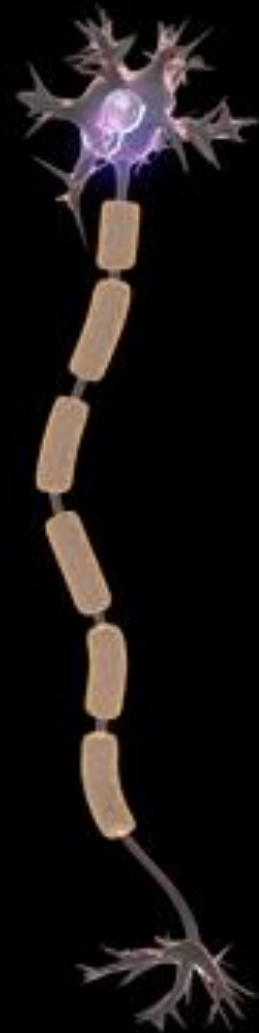
PROLONGACIONES
QUE PARTEN DEL
SOMA:

AXÓN Y
DENDRITAS





ias.com

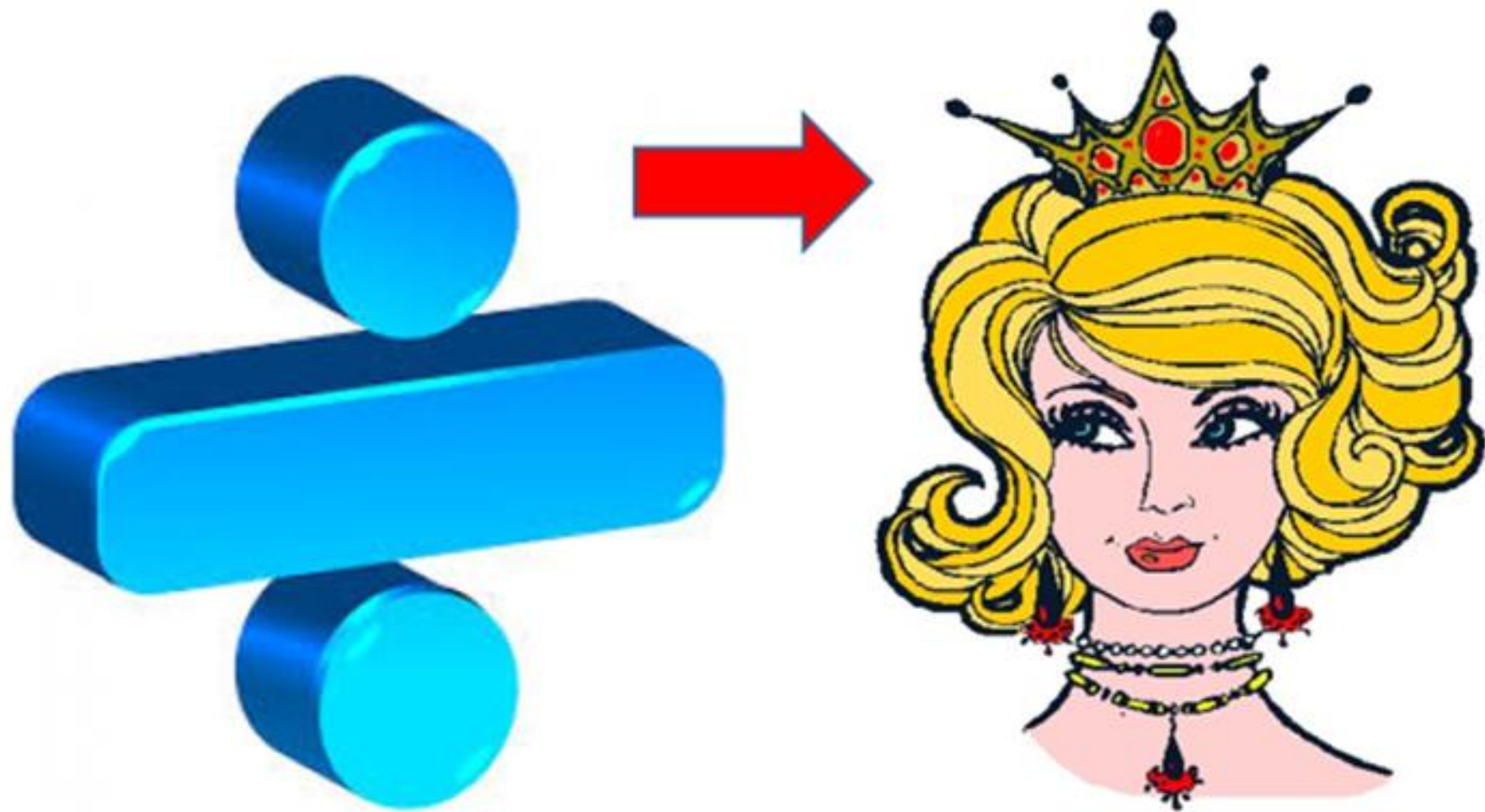


Muchas neuronas tienen, alrededor de sus axones, un material blanquecino .
Esta sustancia es la mielina.

La mielina es una capa gruesa lipoproteica (formada por sustancias grasas y proteínas) que envuelve los axones de algunas neuronas formando vainas













KEREN.



Estos son los libros que estarán a la venta en el conversatorio entre la Dra. Amanda Céspedes y la Neuropedagoga Rosana Fernández Coto el 10 de mayo a las 11:00 en INACAP Sur.

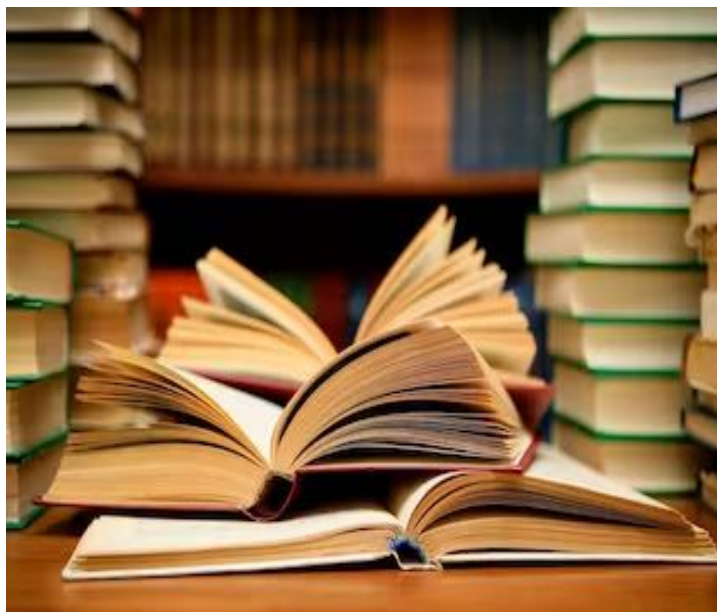
¡No olviden reservar su lugar! El evento es gratuito

- CeRebrando el Aprendizaje \$14.000 pesos chilenos
- CeRebrando las emociones \$11.000
- CeRebrando la Neurodiversidad \$16.000
- Pedagogía Positiva \$13.000
- Neuropedagogía \$12.000
- Recreos cerebrales \$16.000
- Derribando mitos de la Neuropedagogía \$16.000

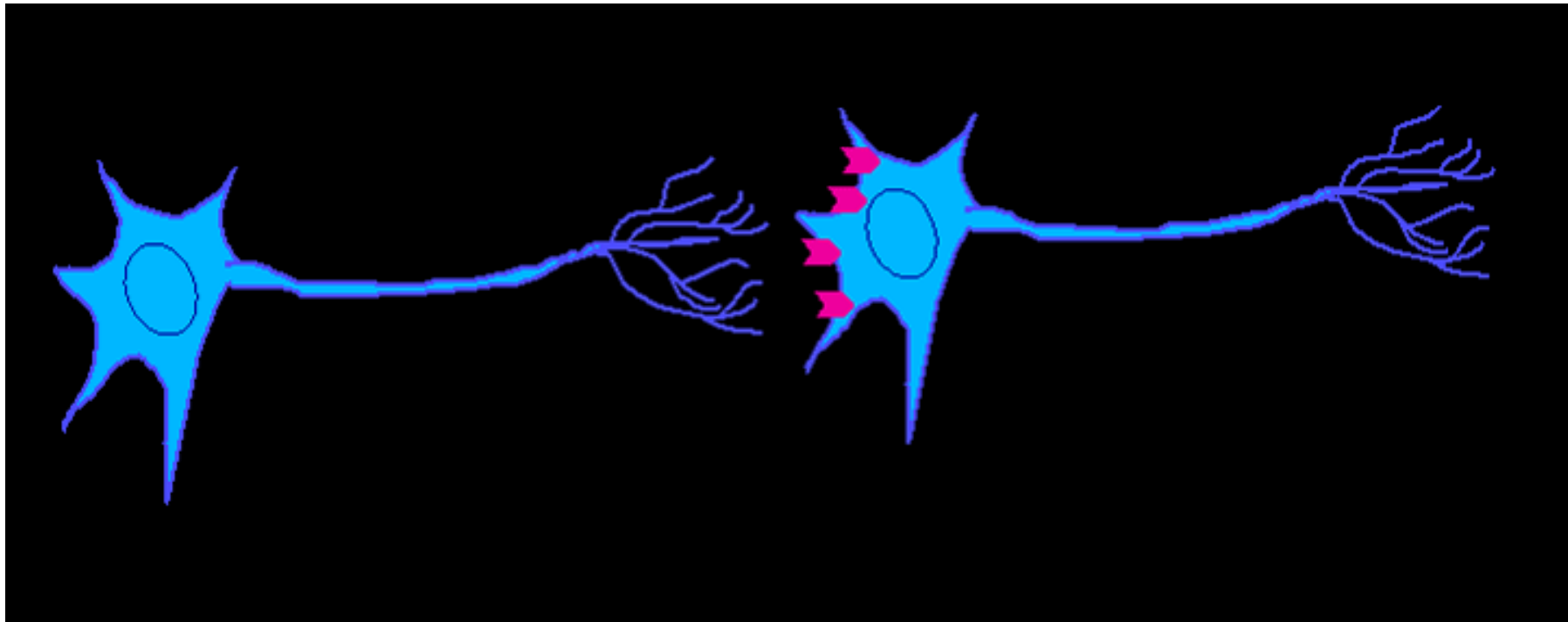
El set de los 7 libros: 95.000

IMPORTANTE: - Reservar los libros al mail: cursos@eane.com.ar
- El pago se realizará en efectivo (exacto) el día del evento.

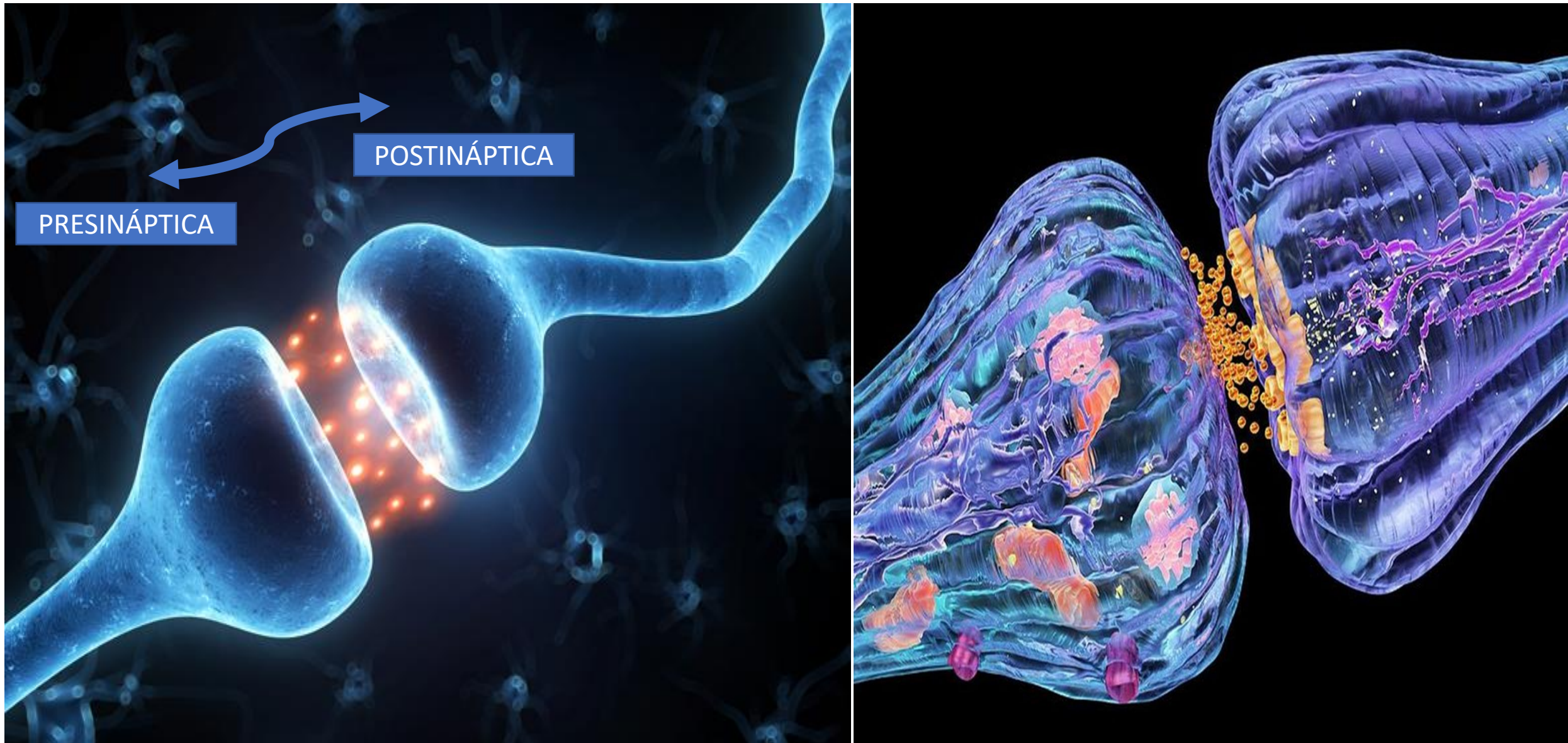
¡L@s esperamos!



¿QUÉ OCURRE CADA VEZ QUE COMPRENDEMOS ALGO?



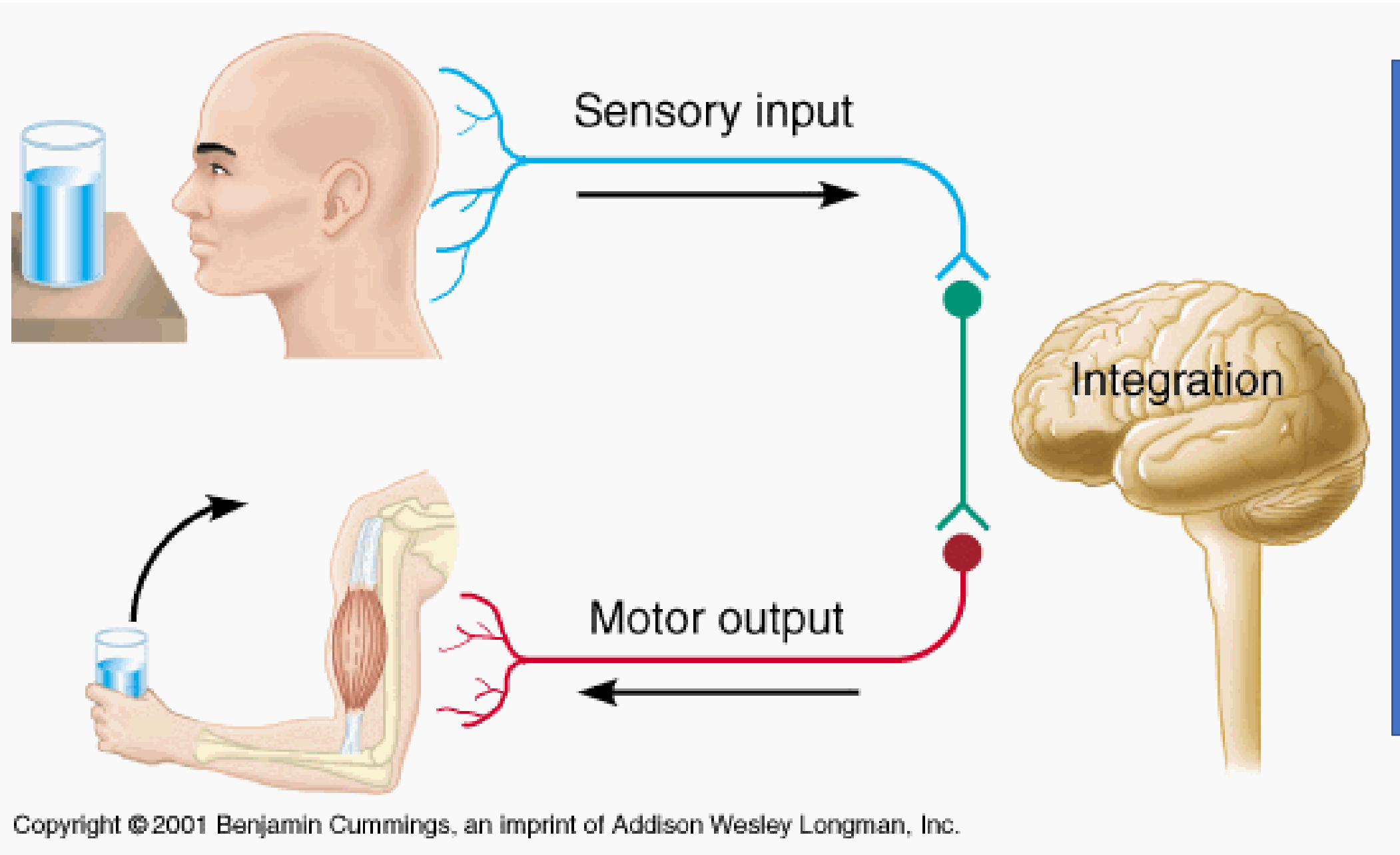
SINAPSIS: COMUNICACIÓN ENTRE NEURONAS



Nuestras drogas endógenas: LOS NEUROTRANSMISORES

Neurotransmisores: sustancias químicas que transmiten señales (es decir, información) desde una neurona a otra a través de la sinapsis.





A

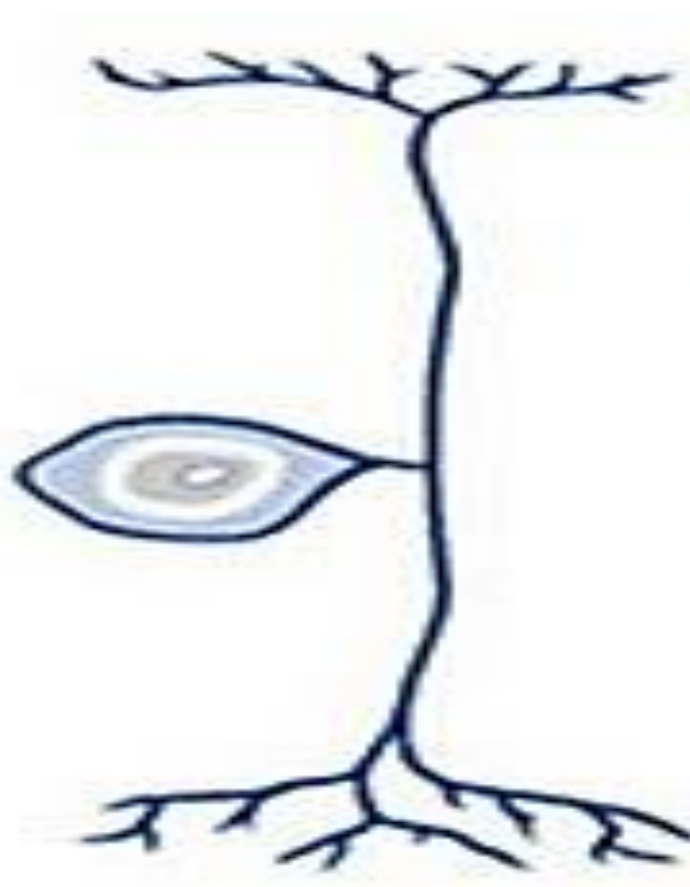
P

E



Interneurona

Sólo se encuentran en el SNC, conectan una neurona con otra. Reciben información de otras neuronas (ya sean sensoriales o interneuronas) y transmiten la información a otras neuronas (ya sean motoras o interneuronas).



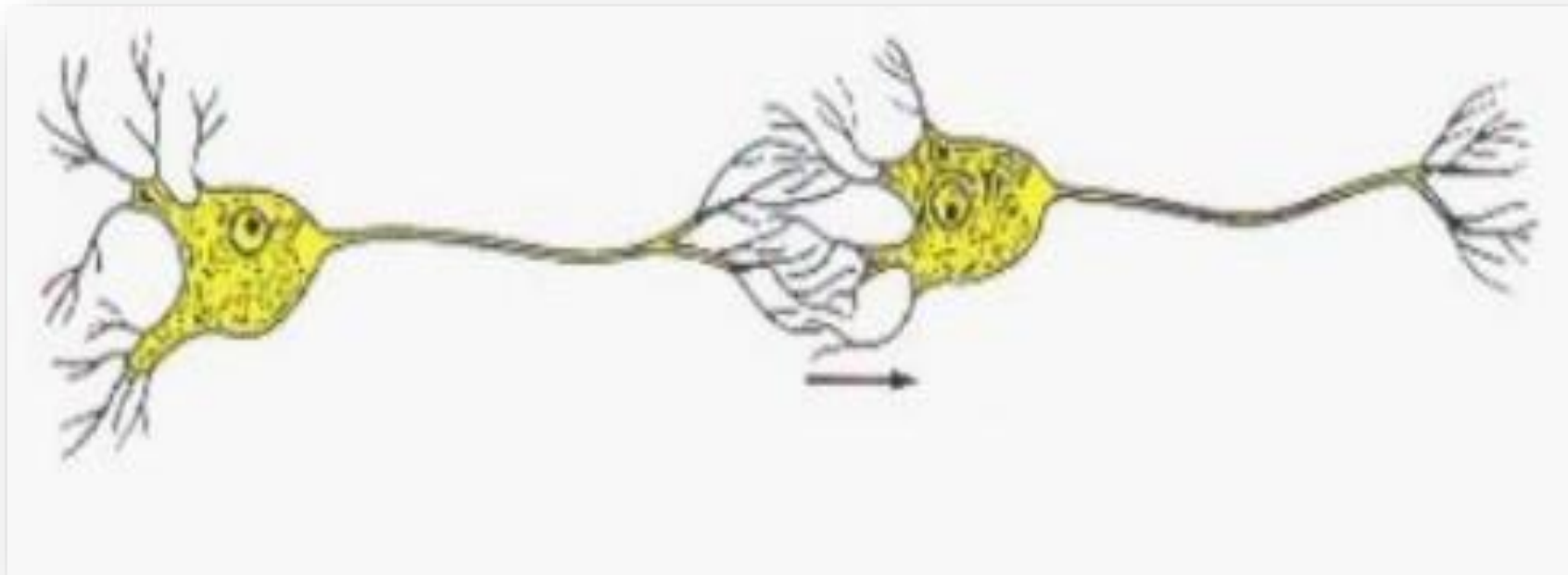
Neurona sensorial

Recaban información sobre lo que está sucediendo dentro y fuera del cuerpo, y la llevan hacia el SNC para que se pueda procesar.



Neurona motora

Obtienen información de otras neuronas y transmiten órdenes a tus músculos, órganos y glándulas.

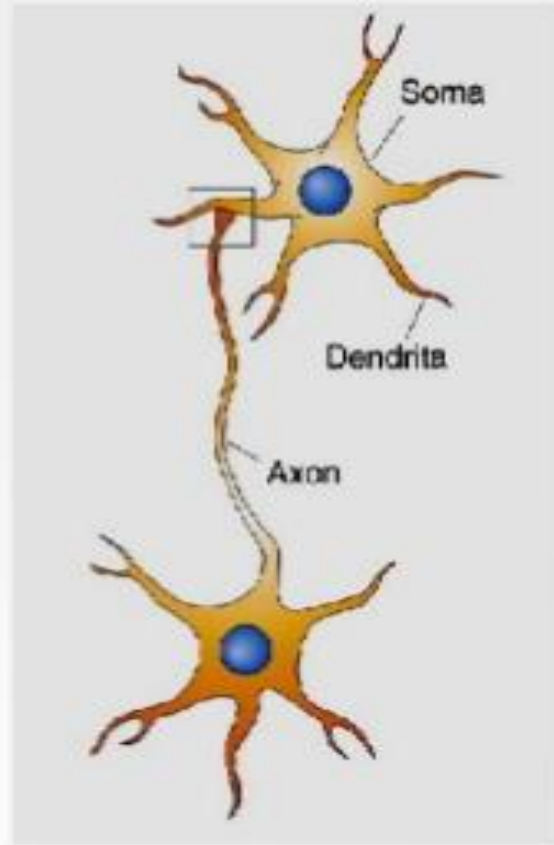


AXODENDRÍTICA sinapsis nerviosa es el que se establece entre el axón de una neurona y la dendrita de otra

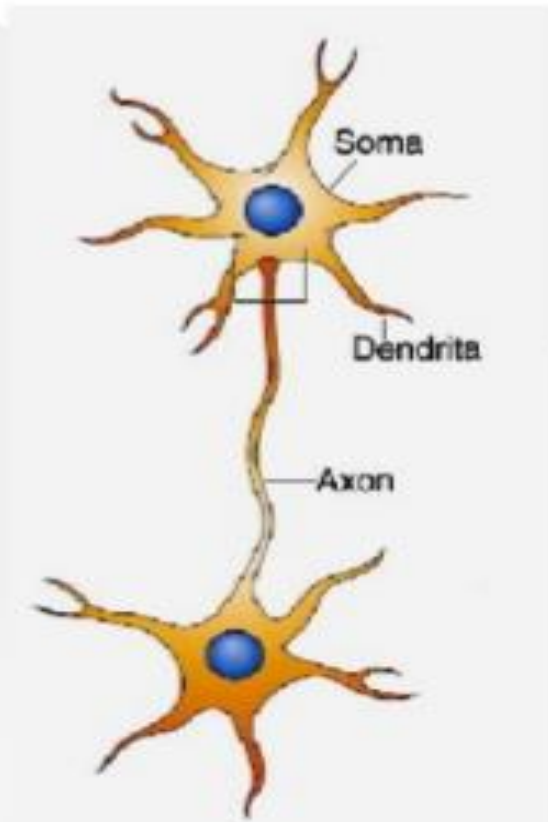
¿SON LAS MÁS NUMEROSAS?

Sinapsis químicas inter neuronales

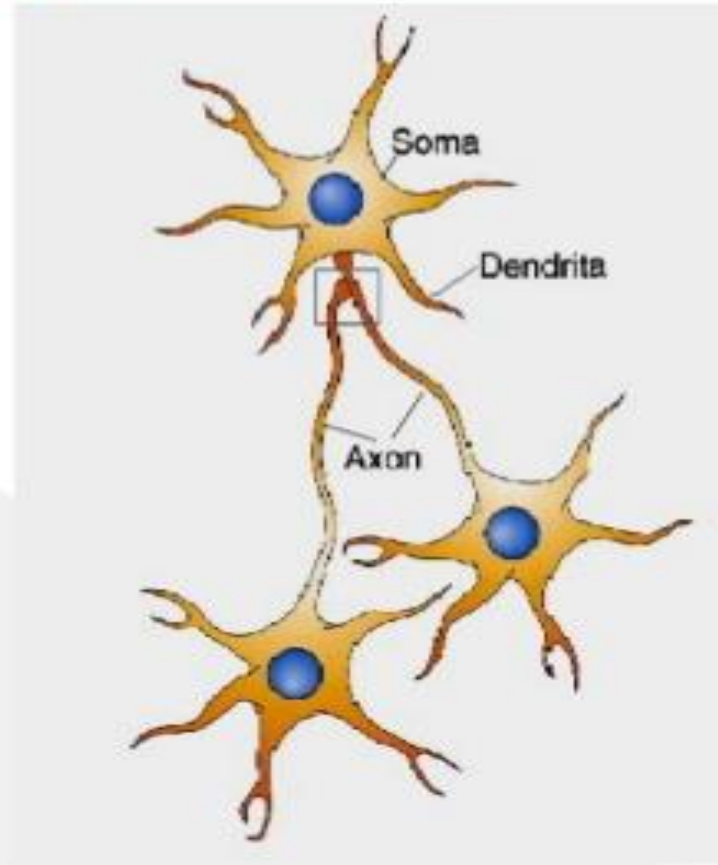
Axo-dendríticas

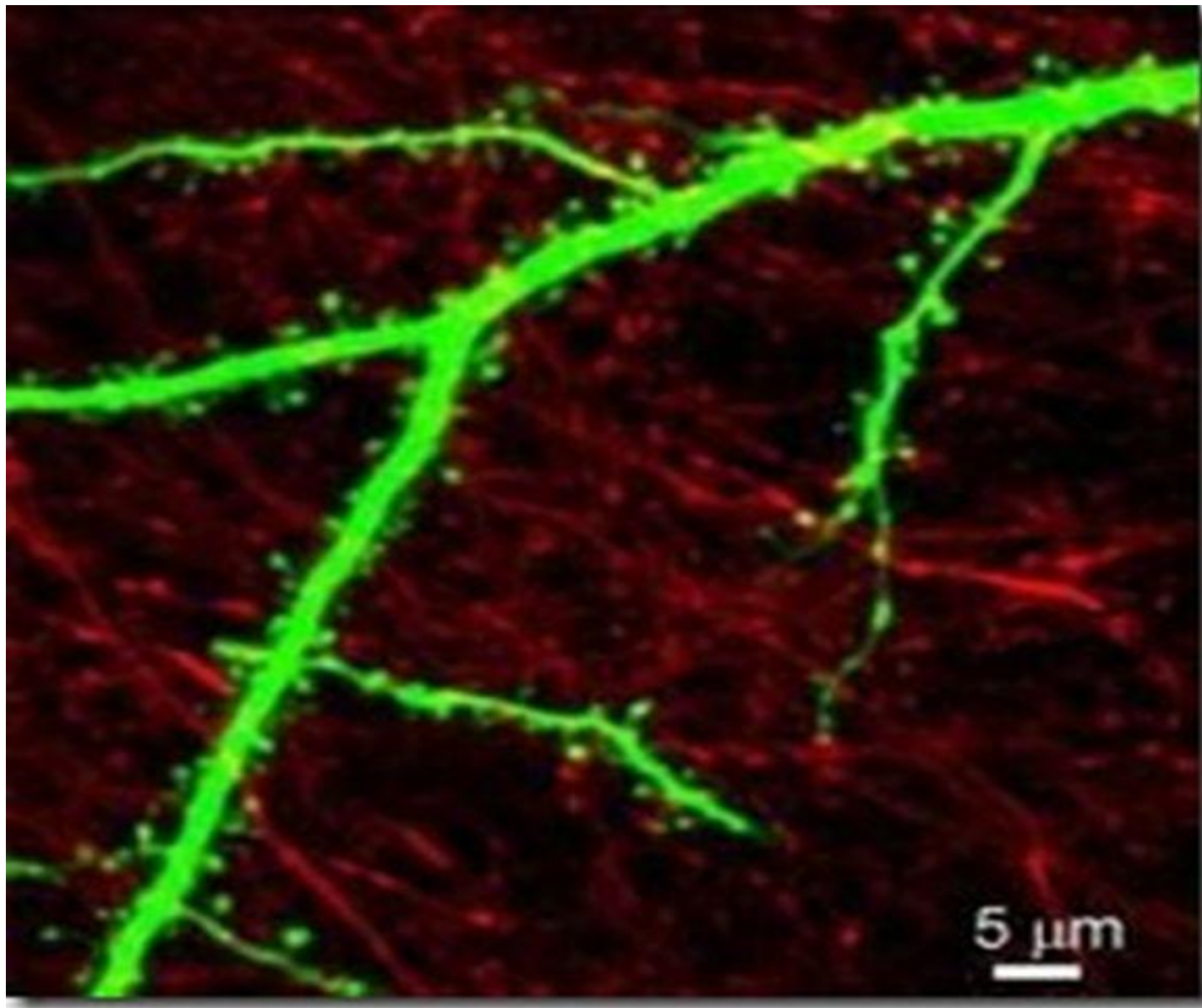


Axo-somáticas

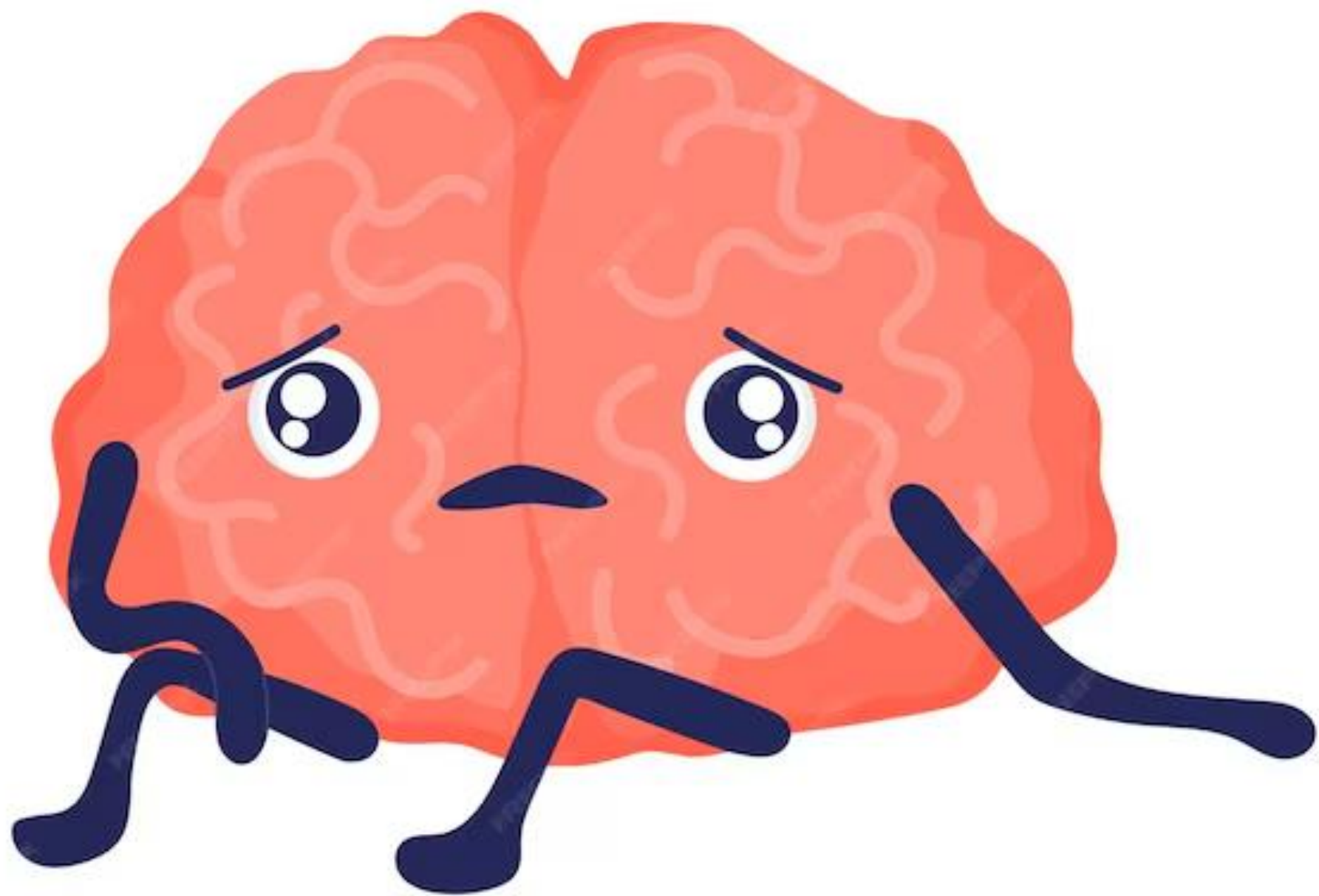


Mixtas: Axo-axónicas y axo-somáticas

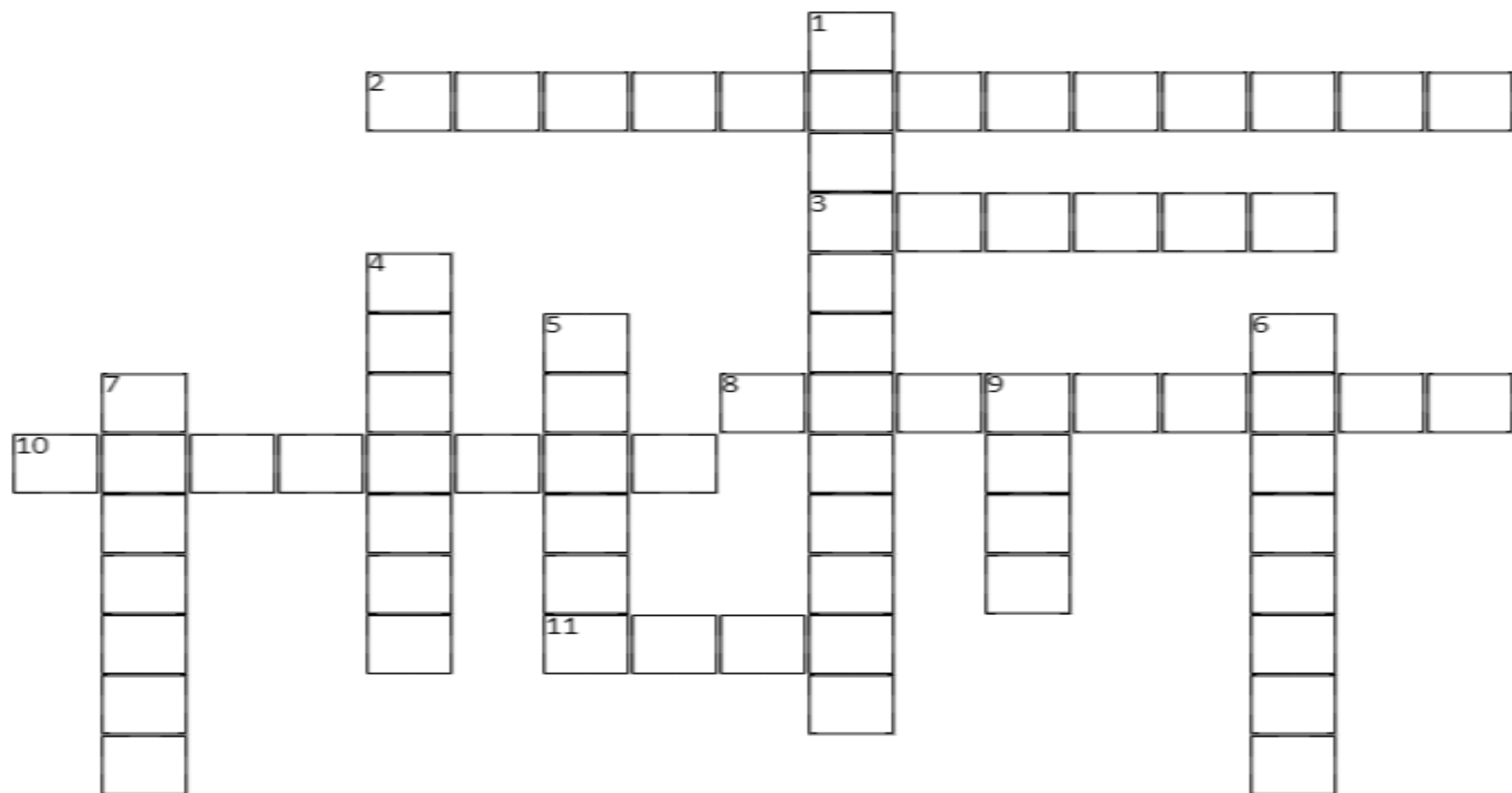




Las sinapsis axoespinodendríticas son las más numerosas



NEURONAS



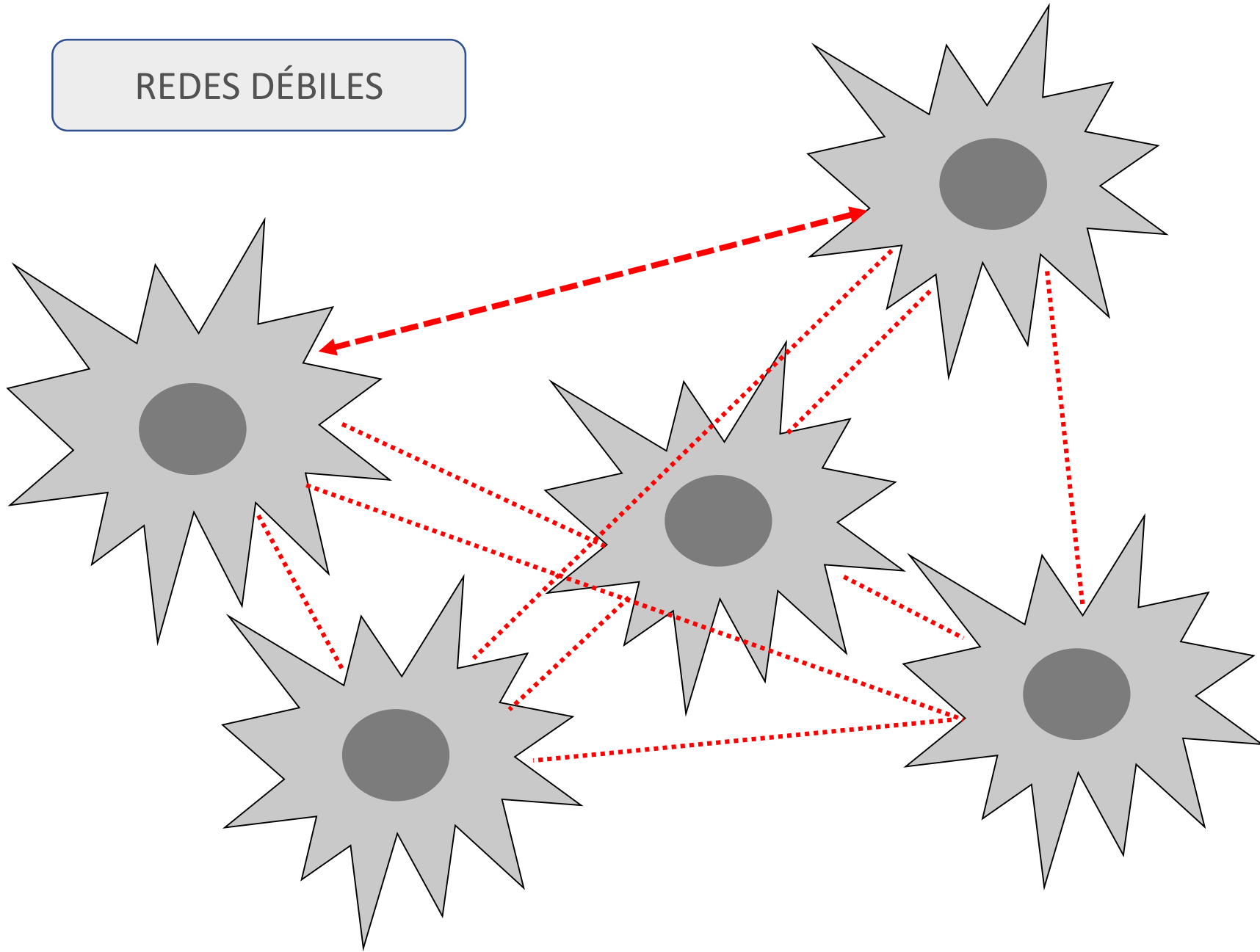
Horizontales

- 2 UNO DE LOS TIPOS DE SINAPSIS MÁS COMUNES
- 3 PROTUBERANCIA DE LA DENDRITA, DONDE GENERALMENTE SE REALIZA LA SINAPSIS
- 8 TIPO DE NEURONA AFERENTE
- 10 NEURITA QUE RECIBE INFORMACIÓN
- 11 NEURITA QUE TRANSMITE INFORMACIÓN

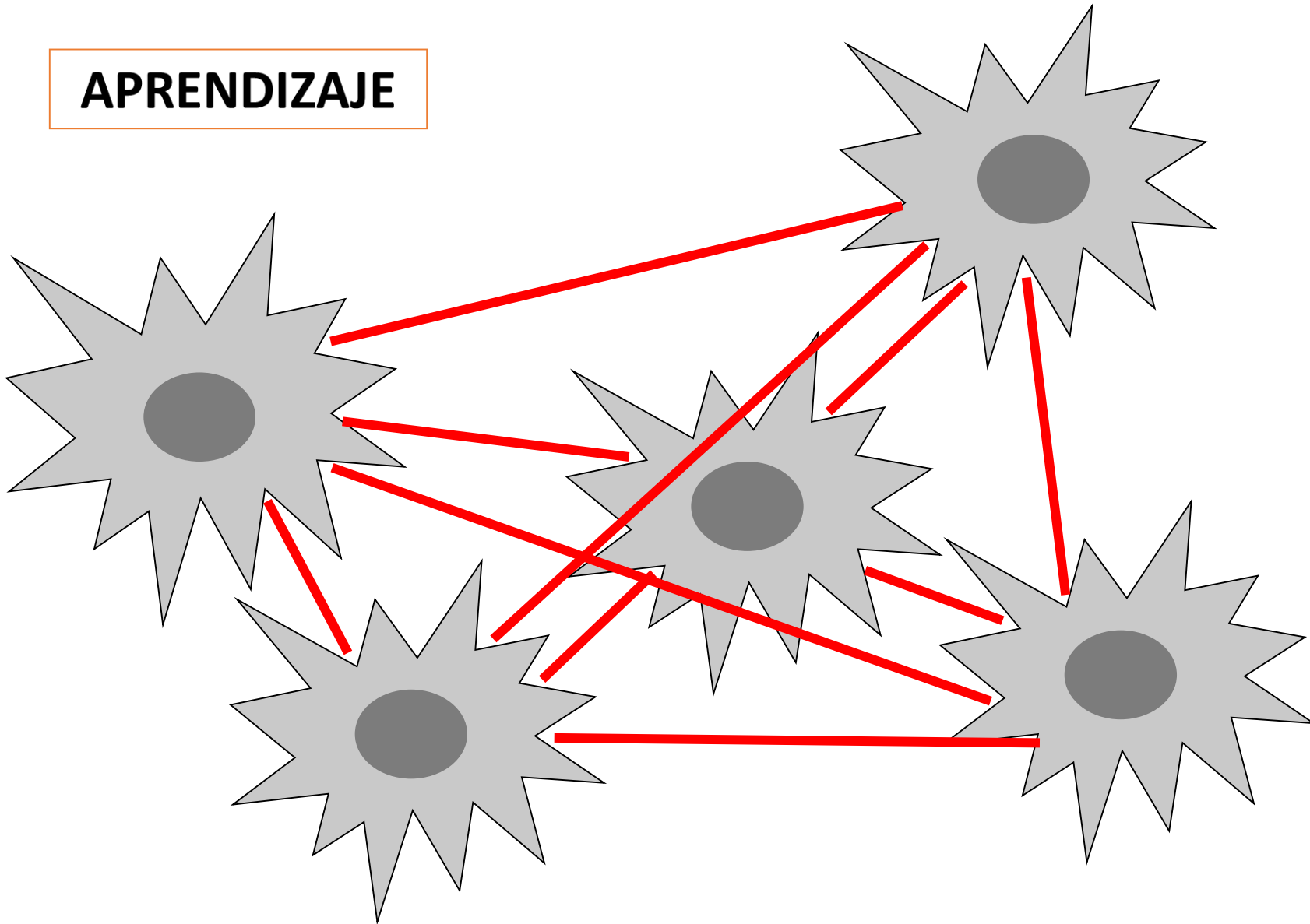
Verticales

- 1 TIPO DE NEURONA QUE CONECTA A LAS SENSORIALES CON LAS MOTORAS
- 4 CÉLULA CEREBRAL
- 5 TIPO DE NEURONA EFERENTE
- 6 COMUNICACIÓN ENTRE NEURONAS
- 7 PROYECCIONES DEL SOMA
- 9 CUERPO NEURONAL

REDES DÉBILES



APRENDIZAJE



“CUANTO MÁS PRACTICO, MÁS SUERTE TENGO.” G. Player

NEUROPLASTICIDAD

The background of the slide is an abstract, artistic representation of neural networks. It features a dense web of thin, blue, fiber-like structures that resemble axons or dendrites. Interspersed among these blue fibers are several bright, glowing points of light in shades of orange and red, which likely represent synaptic activity or specific neurons. The overall effect is a dynamic and complex visual field that suggests the intricate nature of the human brain's neural circuitry.

Capacidad del cerebro para reorganizarse mediante la formación, ampliación o eliminación de redes neuronales. Esta capacidad tiene lugar durante toda la vida



NEUROPLASTICIDAD



Positiva

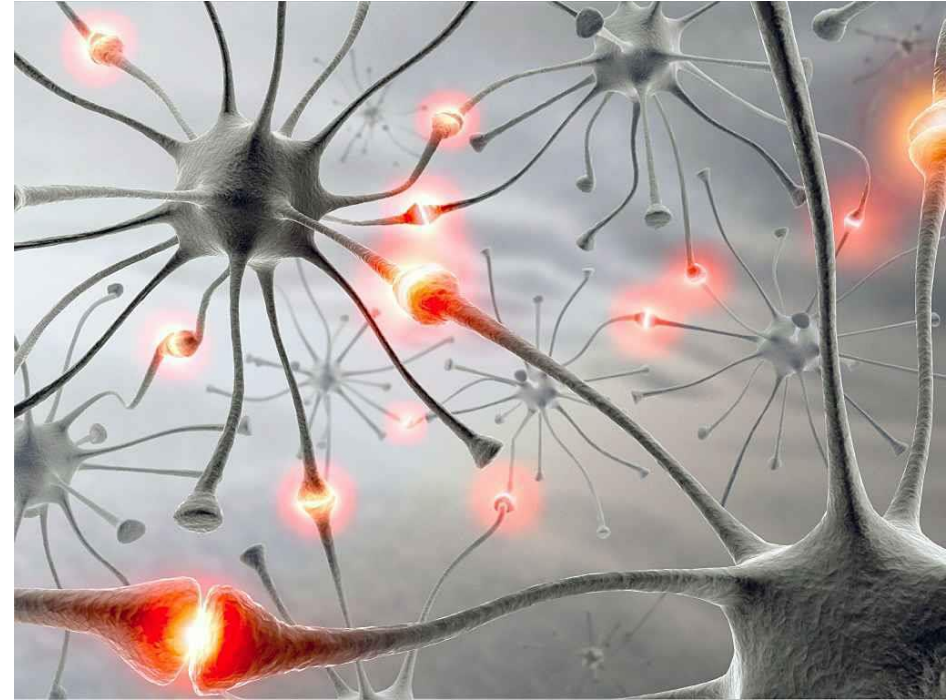
CREA Y AMPLIA LAS
CONEXIONES NEURALES



Negativa

ELIMINA LAS CONEXIONES
NEURALES POCO ACTIVAS O
INACTIVAS

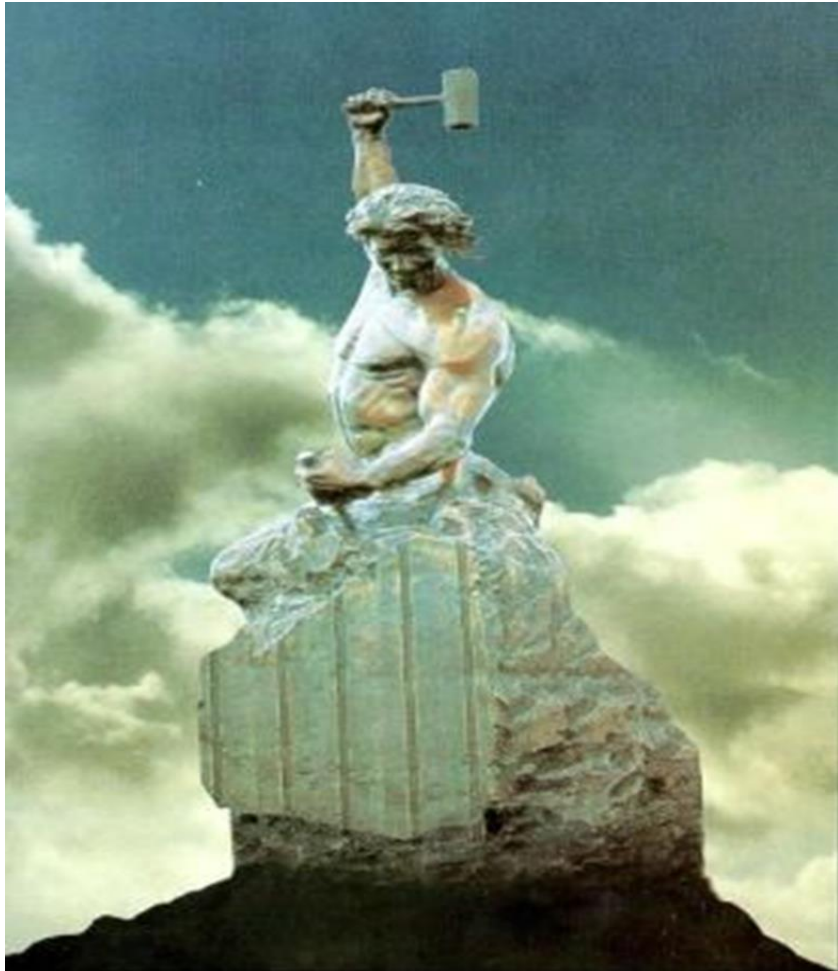
SINAPTOGÉNESIS COMPENSATORIA : EL TIPO DE NEUROPLASTICIDAD QUE COMPENSA DÉFICITS







NEUROPLASTICIDAD AUTODIRIGIDA

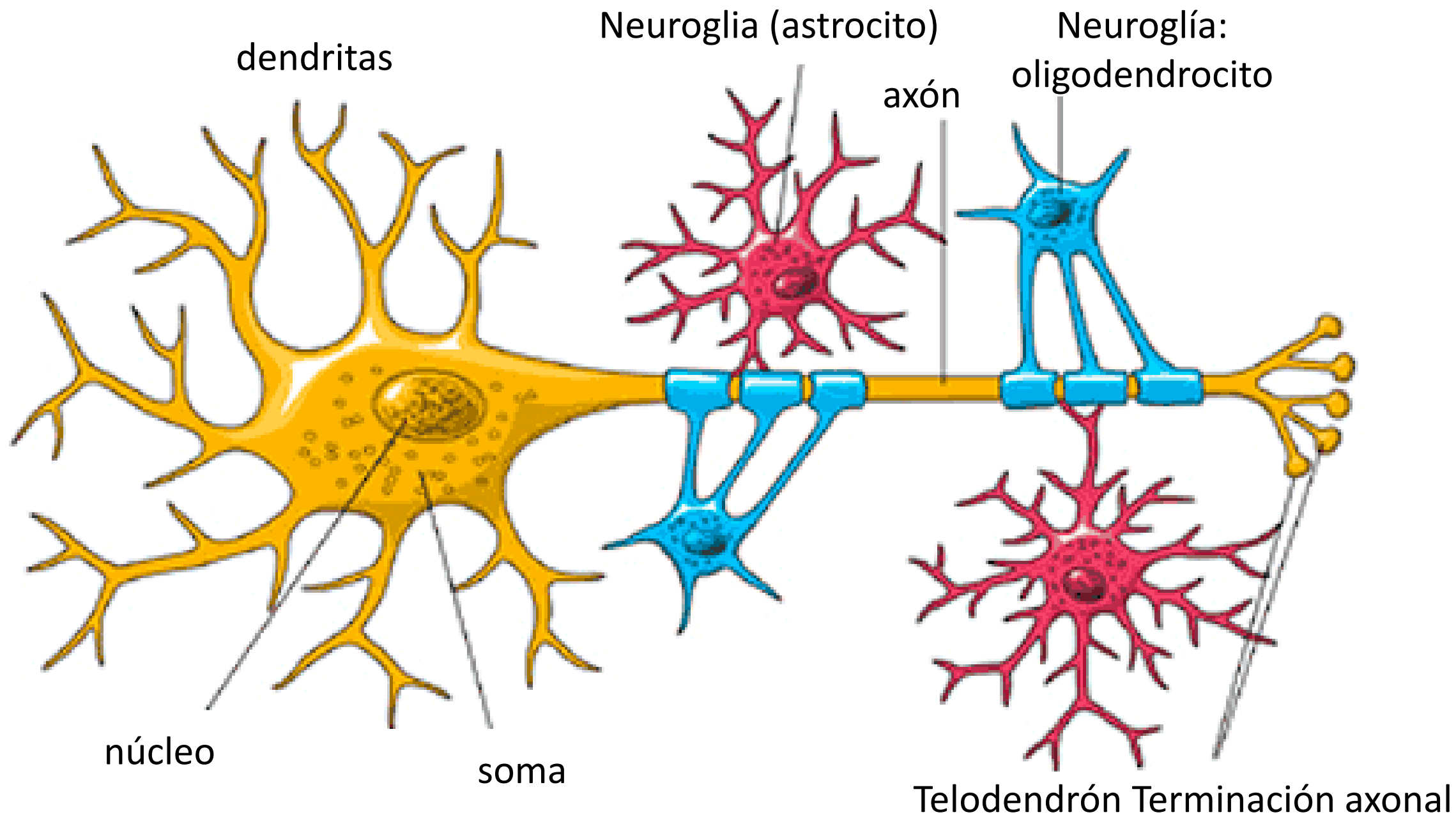


“TODO HOMBRE PUEDE, SI
SE LO PROPONE, SER
ESCULTOR DE SU PROPIO
CEREBRO”

Santiago Ramón y Cajal

Si creías que las únicas células cerebrales eran las NEURONAS...te presento a....





Células gliales del sistema nervioso central

Oligodendrocitos

Sintetizan mielina



Microglía

Función
inmunológica y
fagocitaria

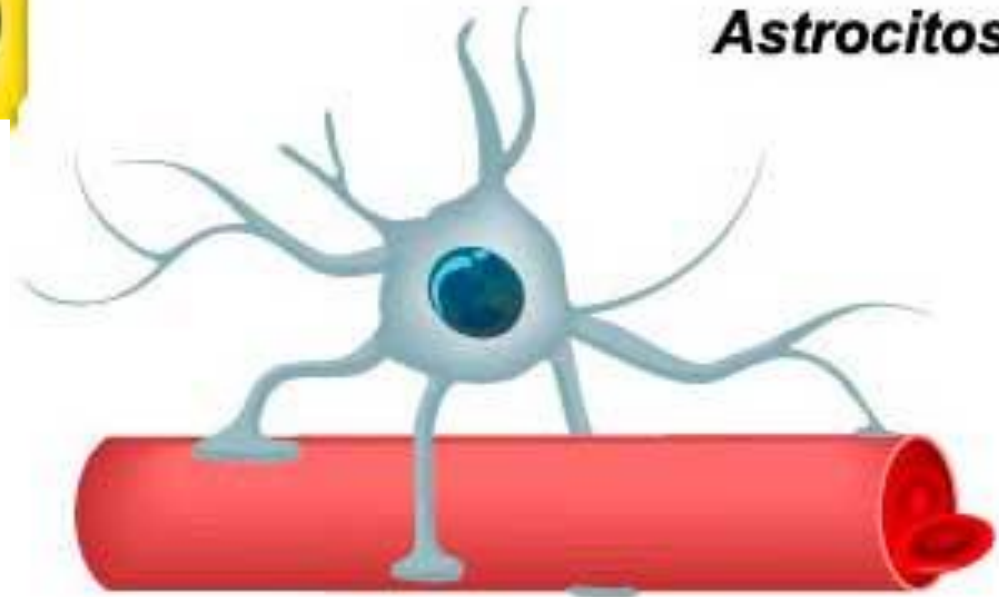


Facilitan la
circulación del LCR

**Células
ependimarias**



Astrocitos



Sostienen
Nutren
Regulan



- **MICROGLÍAS:- FUNCIÓN INMUNOLÓGICA y FAGOCITARIA**

Sus prolongaciones “buscan” infecciones, lesiones, enfermedades.

Fagocitan a los microbios (lo envuelven y lo destruyen)

Atacadas durante enfermedades como la esclerosis múltiple

- LIMPIAN CÉLULAS MUERTAS Y DESPERDICIOS.

En enfermedades neurodegenerativas “fallan” en “limpiar desperdicios” .

A TODAS LAS DEMÁS GLÍAS SE LAS CONSIDERAN “MACROGLÍAS”

RADIALES: Están presentes sólo durante el neurodesarrollo gestacional.

Al finalizar la gestación, se transforman en astrocitos

GUÍAN LA MIGRACIÓN

ODA AL CEREBRO

ROBERT WINSTON: profesor, científico, divulgador y presentador británico

VILAYAMUR RAMACHANDRAN: neurólogo hindú

CARL SAGAN: astrónomo, astrofísico, escritor, divulgador, científico estadounidense

JILL BOLTE TAYLOR: neuroanatomista estadounidense

BILL NYE “the science guy” educador de ciencia, presentador, ingeniero

OLIVER SACKS

Links

- <https://www.youtube.com/watch?v=0NywbslyqiY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=9JI1ZTrDUqg>