

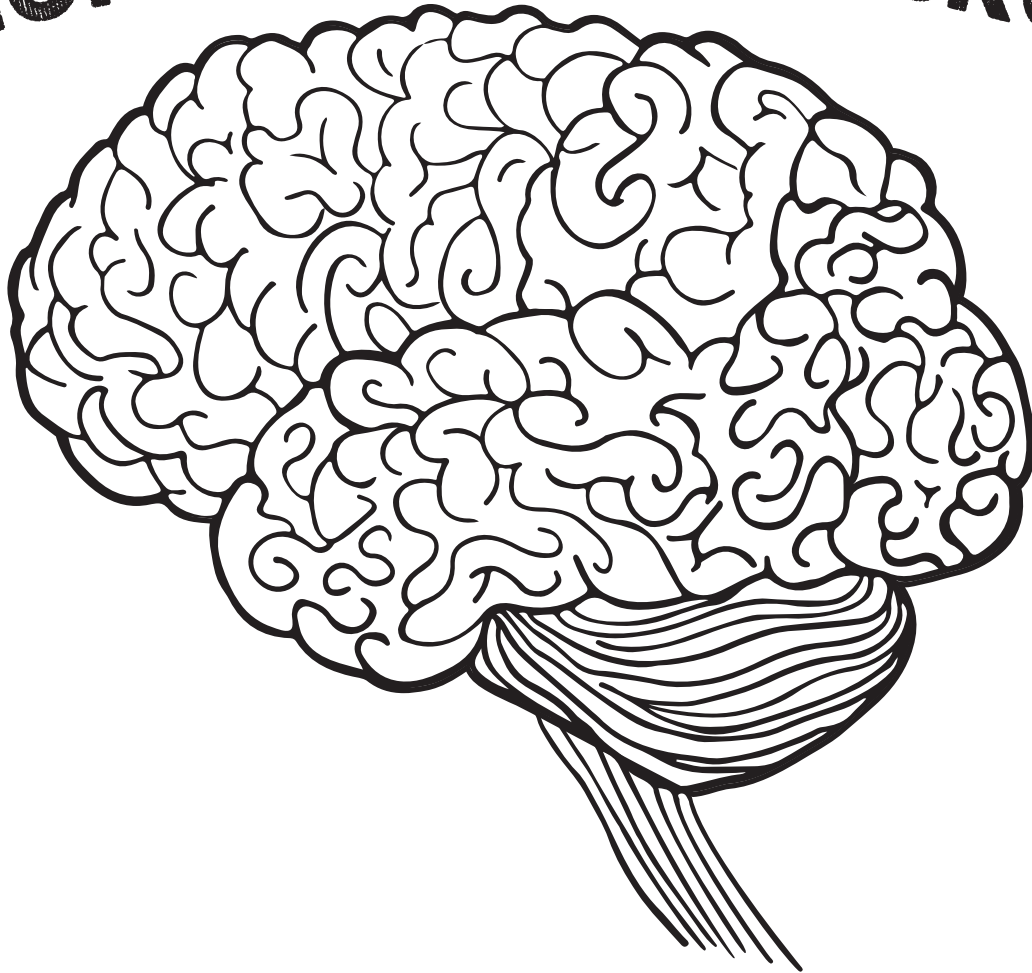
¡EL EMOCIONANTE MUNDO DEL CEREBRO!



**UN LIBRO PARA COLOREAR
CON ACTIVIDADES
PARA NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS**

Del INSTITUTO NACIONAL *de la* SALUD MENTAL

¡EL EMOCIONANTE MUNDO DEL CEREBRO!



UN LIBRO PARA COLOREAR CON ACTIVIDADES PARA NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS

El Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH, por sus siglas en inglés) es la agencia federal que dirige las investigaciones sobre los trastornos mentales. El NIMH es uno de los 27 institutos y centros que constituyen los Institutos Nacionales de la Salud (NIH, por sus siglas en inglés), la agencia más grande de la nación en el campo de las investigaciones médicas. Los NIH forman parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos.

PARTES DEL CEREBRO

LÓBULO PARIETAL

Ayuda a comprender el lenguaje y a procesar la información que proviene de los cinco sentidos.

LÓBULO FRONTAL

Ayuda con los pensamientos complejos, el aprendizaje y la solución de problemas.

LÓBULO OCCIPITAL

Recibe y da sentido a la información visual, como el reconocimiento de caras y objetos.

LÓBULO TEMPORAL

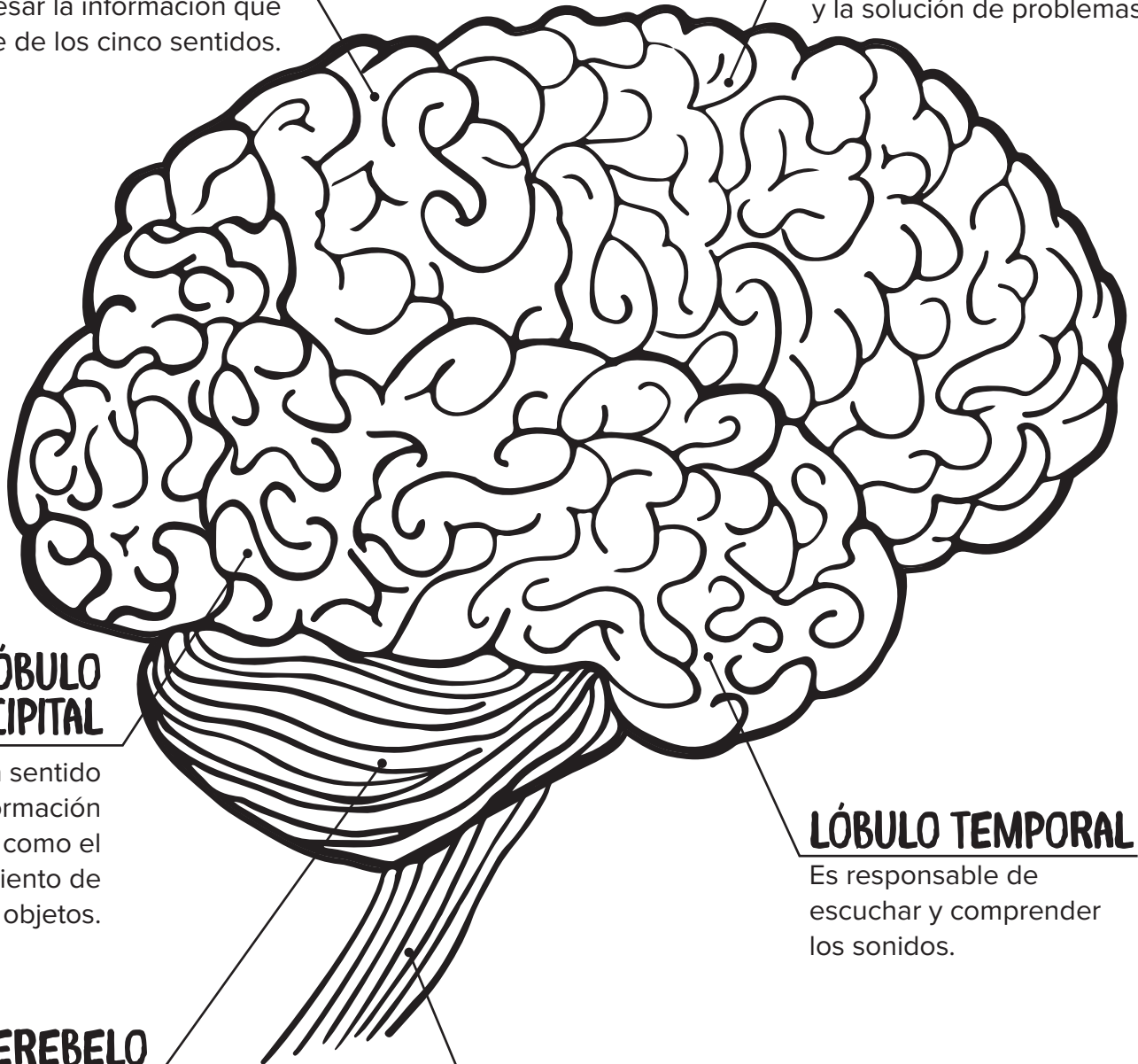
Es responsable de escuchar y comprender los sonidos.

CEREBELO

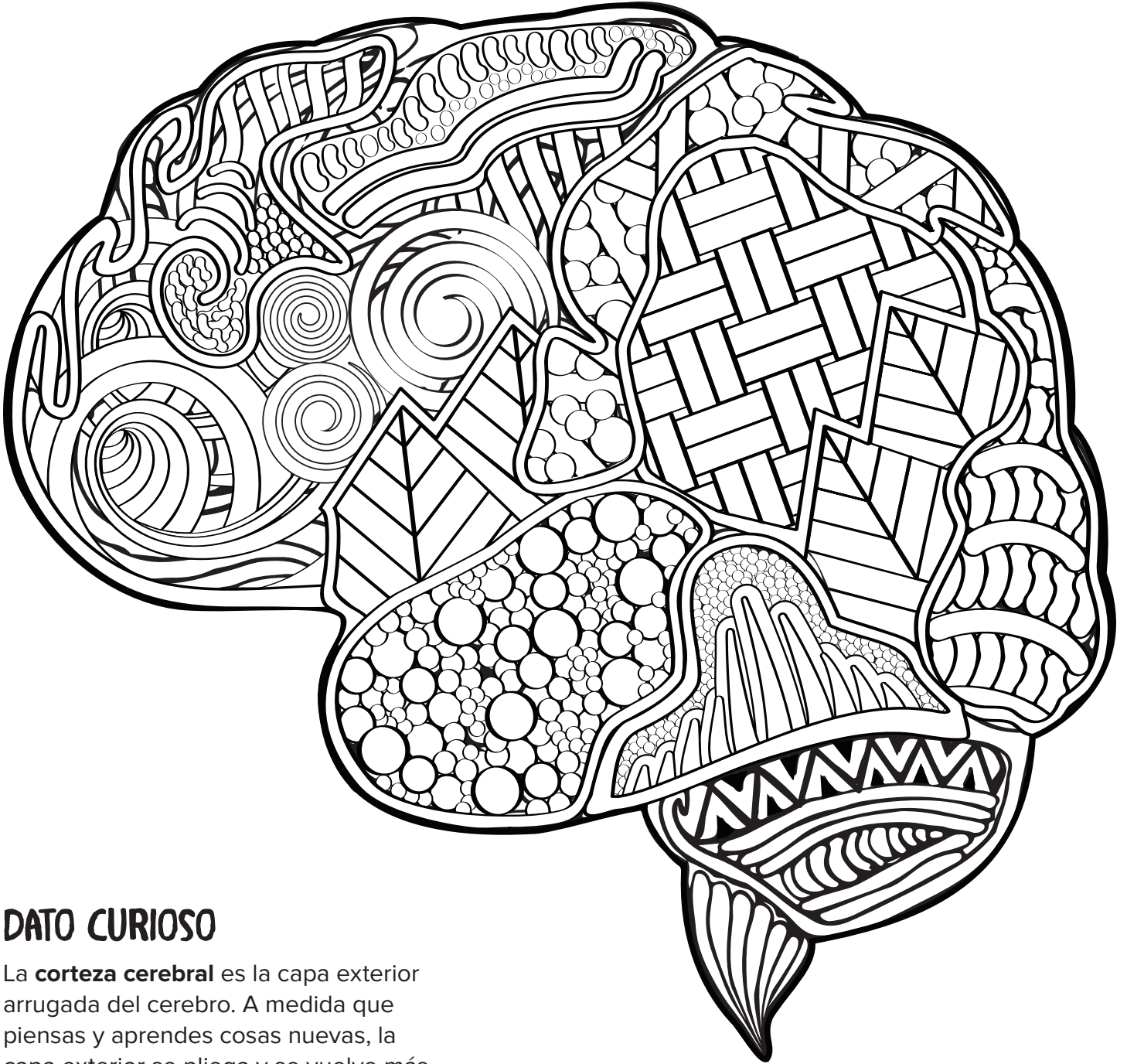
Es responsable del equilibrio y la coordinación.

TRONCO ENCEFÁLICO

Controla las funciones básicas del cuerpo, como la respiración, la temperatura y el ritmo cardíaco.



LA CORTEZA CEREBRAL



DATO CURIOSO

La **corteza cerebral** es la capa exterior arrugada del cerebro. A medida que piensas y aprendes cosas nuevas, la capa exterior se pliega y se vuelve más arrugada.

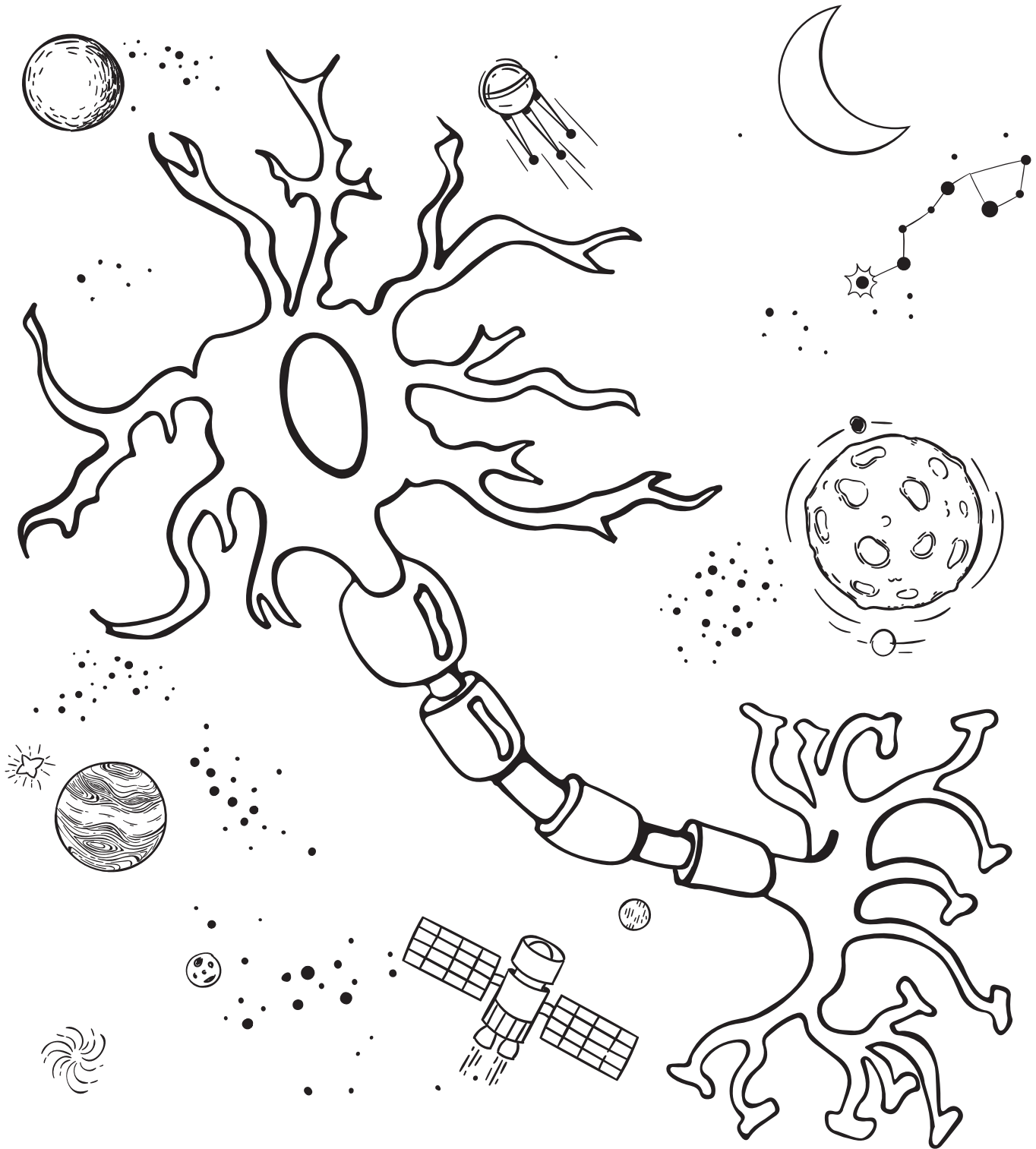
EL CEREBRO Y LA MEMORIA



DATO CURIOSO

Los cerebros humanos pueden contener toneladas de información. Hay alrededor de 2,500,000 gigabytes de espacio de almacenamiento en el cerebro. ¡El mejor teléfono inteligente tiene unos 1,000 gigabytes!

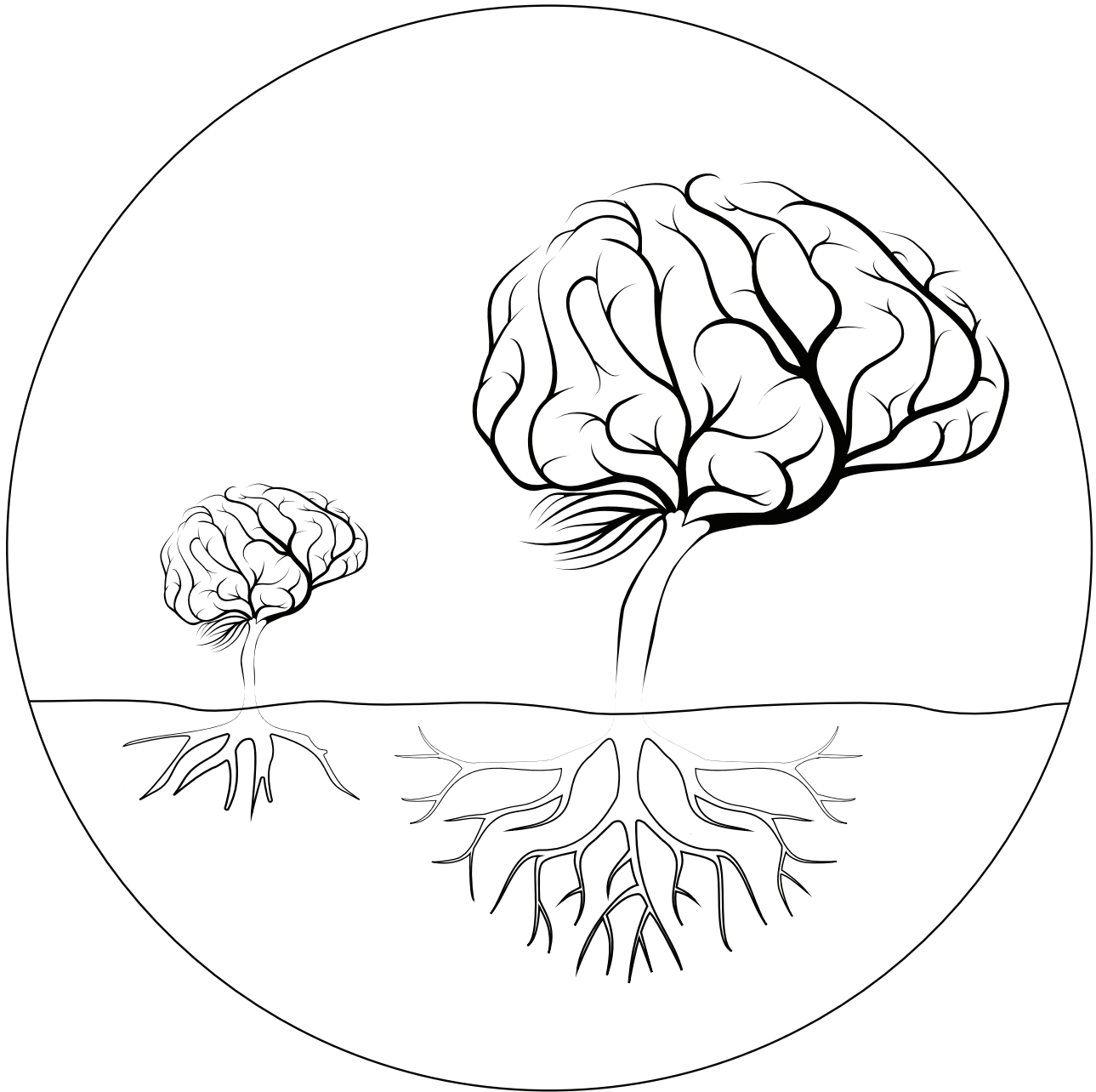
LAS NEURONAS DEL CEREBRO



DATO CURIOSO

Las neuronas son células que envían información en el cerebro. Hay tres **tipos principales**: neuronas **sensoriales**, neuronas **motoras** e **interneuronas**. Los diferentes tipos de neuronas tienen diferentes funciones y juegan un papel importante en la comunicación con el resto del cuerpo. El cerebro tiene unos 100 mil millones de neuronas (¡esto es 100,000,000,000!), que es aproximadamente el mismo número de estrellas que hay en la galaxia de la Vía Láctea.

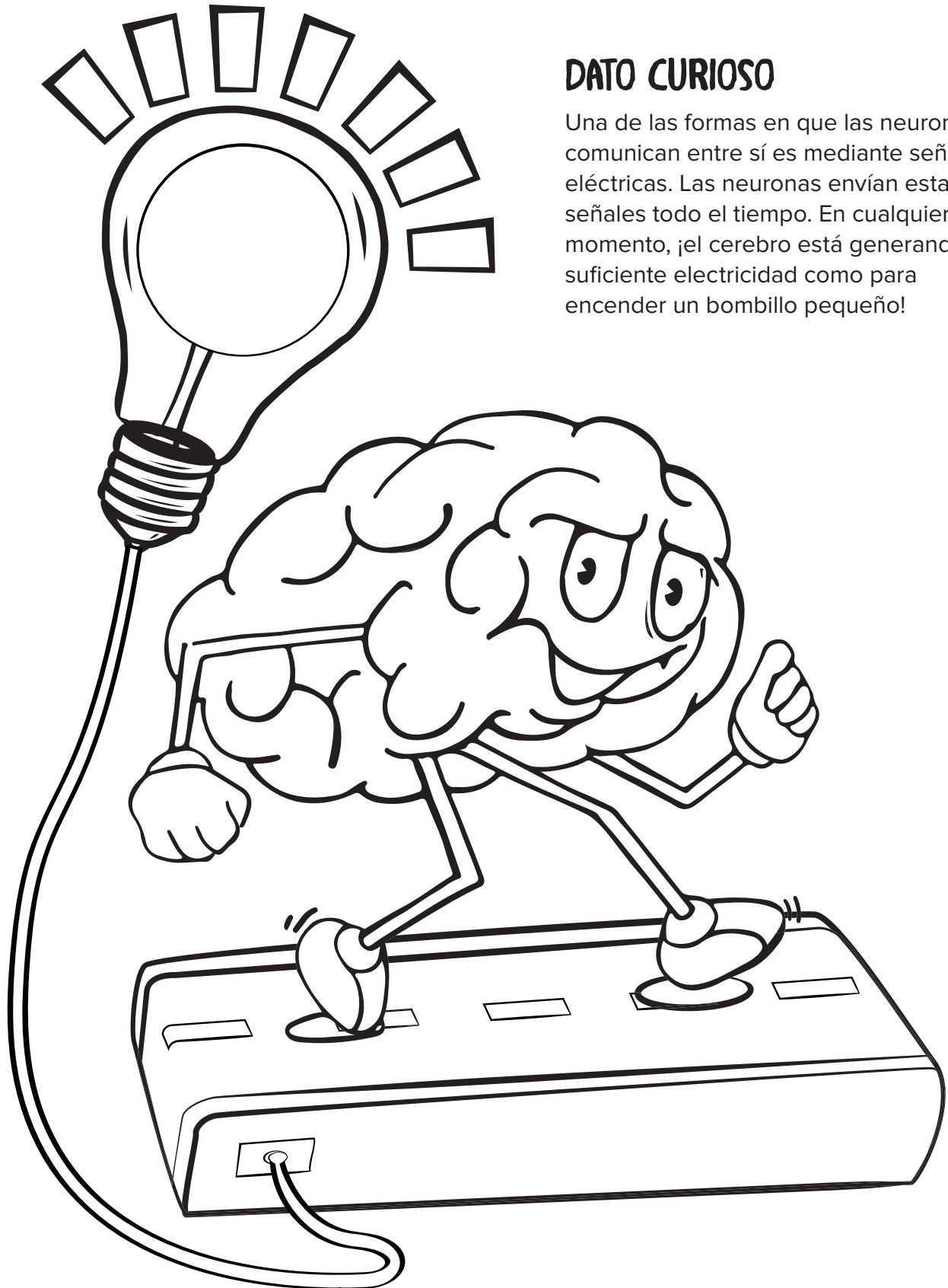
CRECIMIENTO CEREBRAL



DATO CURIOSO

El cerebro humano crece mucho entre el nacimiento y la adolescencia. El cerebro de cada persona crece y madura a ritmos diferentes. El cerebro alcanza su mayor tamaño cuando tenemos entre 11 y 14 años. ¡Por supuesto que el tamaño del cerebro no determina que tan inteligente eres!

PODER DEL CEREBRO



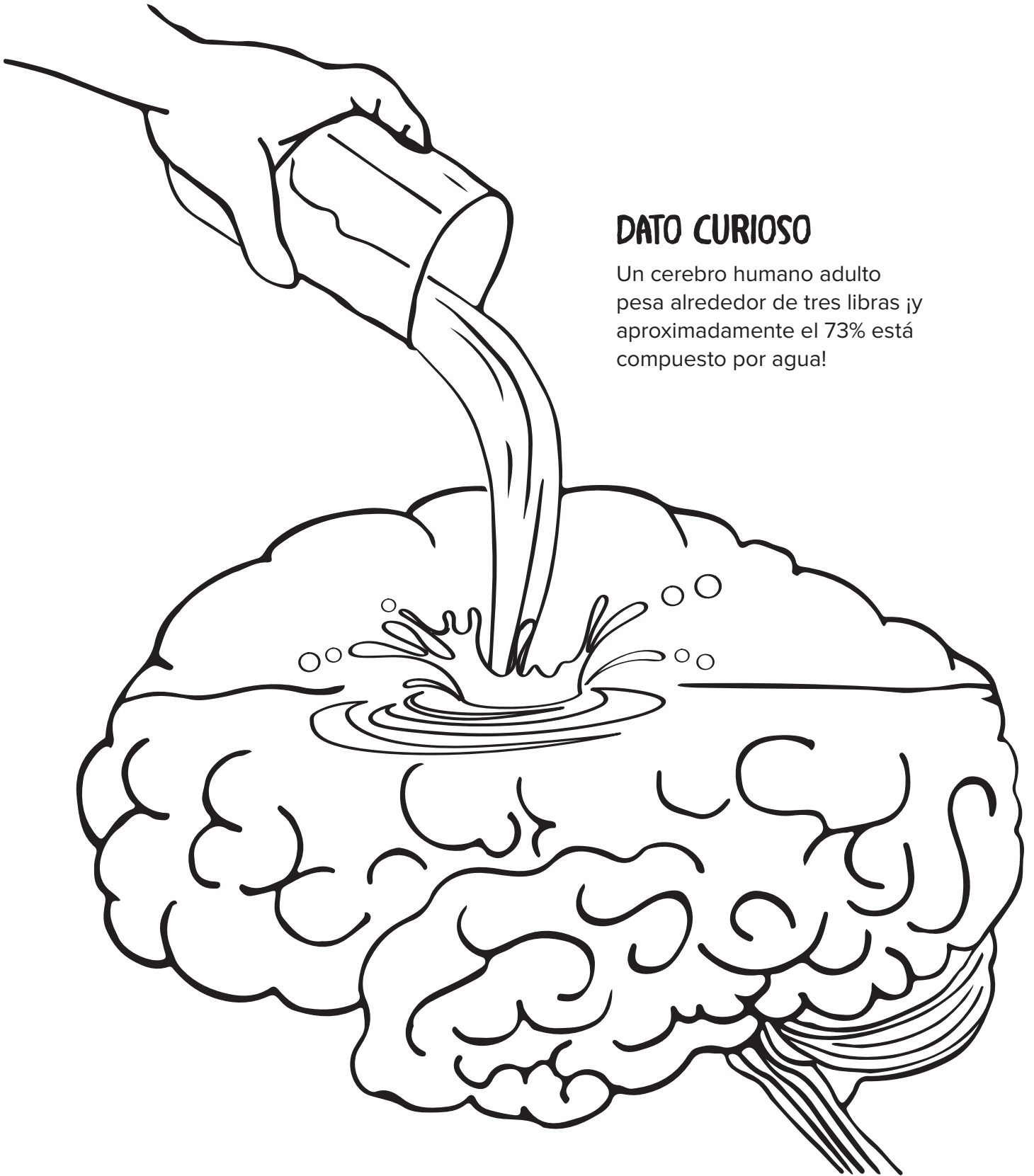
DATO CURIOSO

Una de las formas en que las neuronas se comunican entre sí es mediante señales eléctricas. Las neuronas envían estas señales todo el tiempo. En cualquier momento, ¡el cerebro está generando suficiente electricidad como para encender un bombillo pequeño!

AGUA EN EL CEREBRO

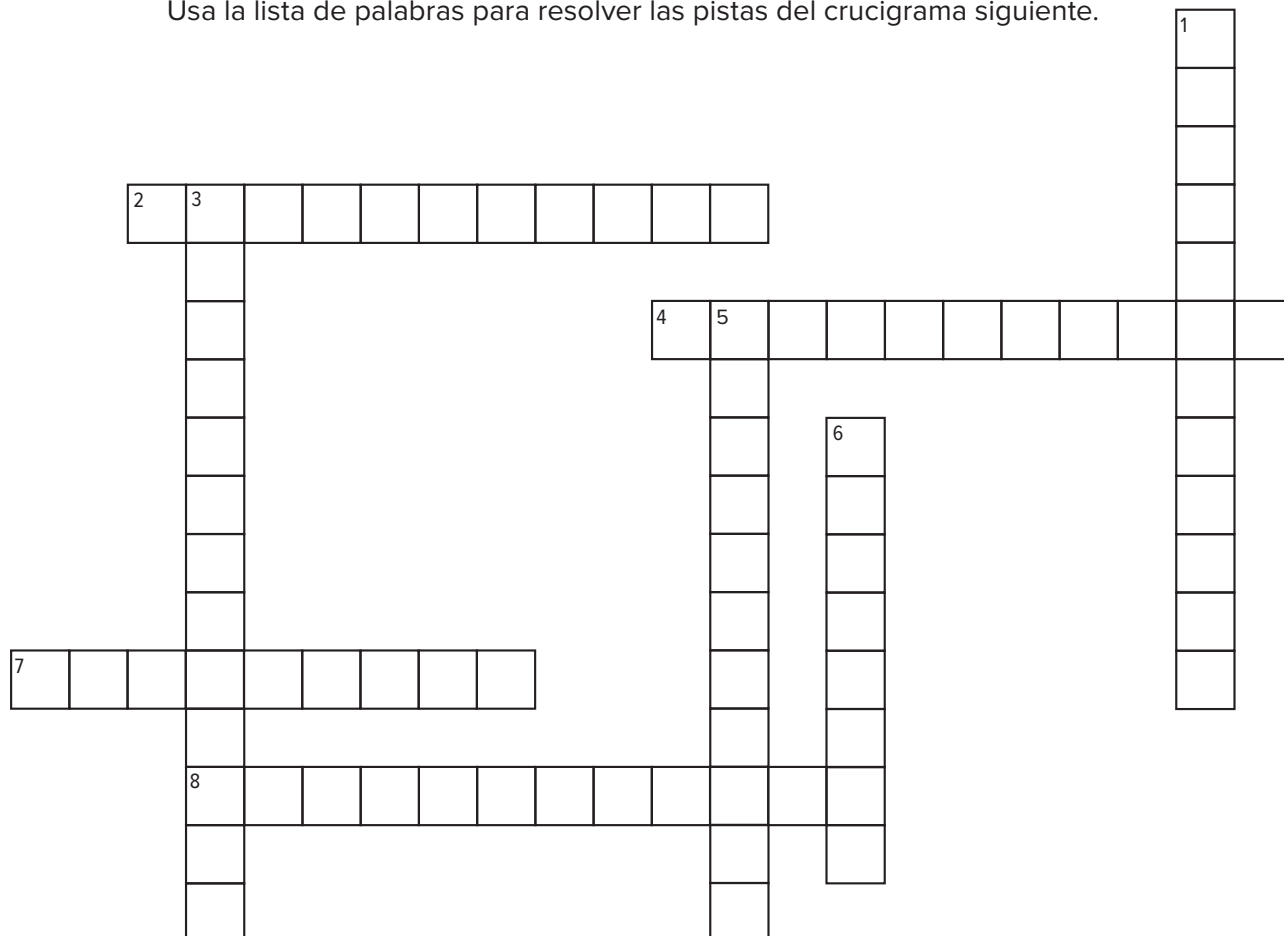
DATO CURIOSO

Un cerebro humano adulto pesa alrededor de tres libras ¡y aproximadamente el 73% está compuesto por agua!



PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS SOBRE LOS TÉRMINOS Y LOS TRASTORNOS FRECUENTES DE LA SALUD MENTAL

Usa la lista de palabras para resolver las pistas del crucigrama siguiente.



LISTA DE PALABRAS

Ansiedad

Recuperarse

Depresión

Resiliencia

Neurociencia

Esquizofrenia

Psicoterapia

Tratamiento

VERTICAL

1. Otra palabra para terapia de diálogo, que puede ayudar a las personas con una variedad de trastornos mentales y dificultades emocionales.
3. Un trastorno que podría hacer que las personas vean, escuchen o creen cosas que realmente no existen.
5. La capacidad de sobrellevar y recuperarse después de pasar por momentos o situaciones difíciles
6. Un sentimiento de estar realmente preocupado o asustado

HORIZONTAL

2. Una palabra general que significa sanarse o mejorar
4. Una palabra general para recibir atención médica para una enfermedad física o mental
7. Un trastorno del estado de ánimo que hace que las personas se sientan extremadamente tristes o sin esperanzas
8. El campo de estudio que investiga cómo funciona el cerebro, las enfermedades y los trastornos que afectan este órgano

Las respuestas se encuentran en la página 12.

UN MENSAJE CRÍPTICO SOBRE LOS VASOS SANGUÍNEOS EN EL CEREBRO

Resuelve los problemas matemáticos, luego usa las letras debajo de tus respuestas para decodificar el mensaje oculto en los siguientes espacios en blanco.

30 - 2	3 x 0	50 + 6	2 x 1	25 - 4	27 - 2	6 x 1	30 + 5	20 - 2	10 + 6	1 x 5	100 - 10	30 + 2
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

3 x 1	15 + 9	60 - 6	1 x 1	50 - 10	2 x 2	60 + 6	8 + 4	40 + 20	2 x 7	25 - 5	50 - 20	90 - 9
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

MENSAJE ESCONDIDO

21 90 56 21 40 21 0 40 24 66 18 21 3 21

28 54 40 24 20 18 32 28 2 28 32 21 3 66 21 120,000

32 18 90 90 28 4 (unos 193, 211 km) 2 21 60 28 4 24 4

4 28 3 6 12 18 3 21 24 4 4 18 56 24 90 24 56 28 40 28 4

66 24 2 24 4 90 24 4 60 28 4 24 4 4 28 3 6 12 18 3 21 24 4

2 21 90 56 21 40 21 0 40 24 2 21 54 12 3 66 28 28 54 12 3 66 28,

i 4 21 21 20 66 21 3 2 21 40 18 28 3 35 28 4 66 28 90 28 32 18 66 28 2

2 21 90 56 28 32 18 3 24 35 28 56 18 28 90 28 90 12 3 28!

¡MÁS RÁPIDO QUE UNA NEURONA VELOZ!

Reorganiza el orden de las letras para descifrar las palabras siguientes. Luego, usa esas palabras para llenar los espacios en blanco en el párrafo siguiente y aprende más sobre la rapidez con la que funcionan las neuronas del cerebro.

TROSMOA
MICASQUÍ
RUNSAENO
EÑSLSEA

ETNR
NASESMJE
PIÁRDO
LEOISNML

Hay _____ de _____ en el cerebro que le dicen al cuerpo lo que debe hacer. Estas neuronas utilizan señales eléctricas y _____ para enviar miles de millones de _____ todos los días que te ayudan a pensar, sentir y hacer cosas asombrosas. Envían información hacia el cerebro y desde este a más de 150 millas por hora, lo que es tan rápido como un _____. Pero si necesitas actuar con rapidez, las neuronas _____ pueden enviar _____ a más de 200 millas (unos 322 km) por hora. ¡Eso sí que es muy _____!

Las respuestas se encuentran en la página 14.

TODO SOBRE EL CEREBRO

Busca hacia arriba, hacia abajo, hacia adelante, hacia atrás y diagonalmente para encontrar las palabras ocultas. ¡Pon tu cerebro a prueba y mira cuántas palabras puedes encontrar!

I	N	V	E	S	T	I	G	A	C	I	O	N	E	S	N
S	O	R	A	C	N	O	O	R	B	E	R	E	C	P	Ó
E	K	L	L	E	N	G	U	A	J	E	T	O	U	K	P
N	M	S	U	C	T	V	U	Z	I	R	M	M	M	L	E
O	C	E	H	B	Q	E	S	X	O	P	B	L	A	C	N
I	R	A	J	U	Ó	X	T	E	O	T	A	F	L	O	S
C	E	R	E	B	E	L	O	R	C	E	U	T	L	B	A
O	N	C	B	R	A	I	T	A	C	M	D	N	A	H	M
M	T	H	B	Q	C	A	C	T	I	P	I	E	T	L	I
E	A	I	R	A	M	O	Z	S	P	O	C	U	E	A	E
G	C	O	I	I	R	H	Ó	E	I	R	I	R	I	T	N
U	T	O	E	T	O	N	S	N	T	A	Ó	O	R	N	T
S	O	N	E	G	Z	H	E	E	A	L	N	N	A	O	O
T	T	Z	P	G	W	T	A	I	L	L	T	A	P	R	J
O	A	E	Q	U	I	L	I	B	R	I	O	S	B	F	E

AUDICIÓN
CEREBRO
EMOCIONES
GUSTO
LÓBULO
OLFATO
TACTO

BIENESTAR
COMPORTAMIENTO
EQUILIBRIO
INVESTIGACIONES
NEURONAS
PARIETAL
TEMPORAL

CEREBELO
CORTEZA
FRONTAL
LENGUAJE
OCCIPITAL
PENSAMIENTO

Las respuestas se encuentran en la página 14.

RESPUESTAS AL CRUCIGRAMA Y LOS ACERTIJS

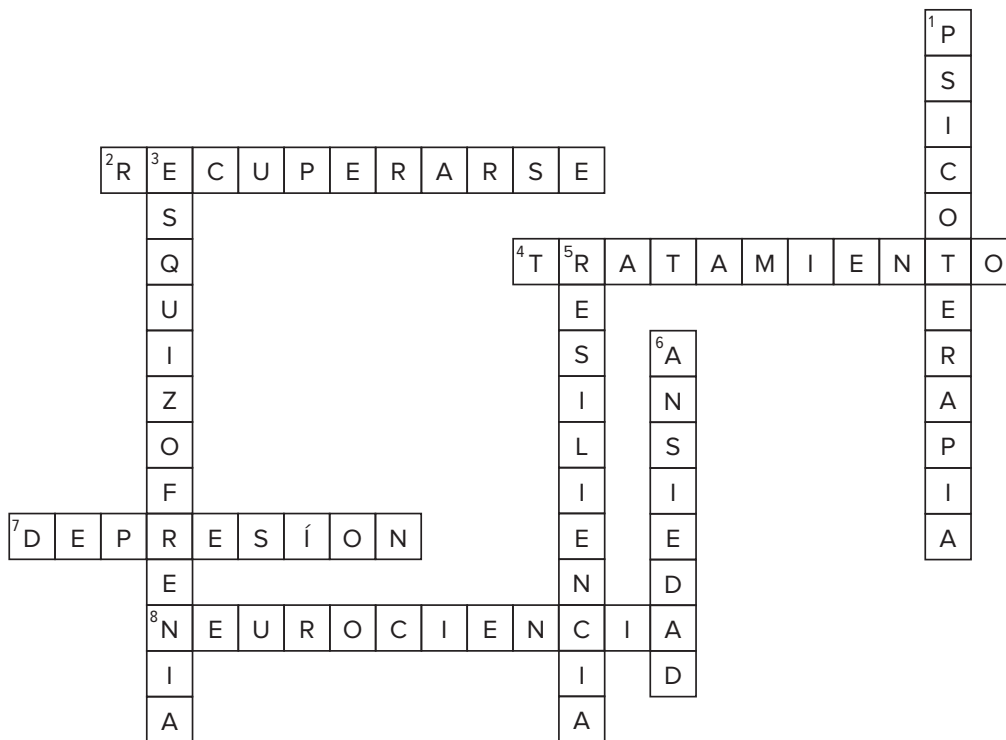
RESPUESTAS A "PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS SOBRE LOS TÉRMINOS Y LOS TRASTORNOS FRECUENTES DE LA SALUD MENTAL"

VERTICAL

1. Psicoterapia
3. Esquizofrenia
5. Resiliencia
6. Ansiedad

HORIZONTAL

2. Recuperarse
4. Tratamiento
7. Depresión
8. Neurociencia



RESPUESTAS A “UN MENSAJE CRÍPTICO SOBRE LOS VASOS SANGUÍNEOS EN EL CEREBRO”

30 - 2	3 x 0	50 + 6	2 x 1	25 - 4	27 - 2	6 x 1	30 + 5	20 - 2	10 + 6	1 x 5	100 - 10	30 + 2
28	0	56	2	21	25	6	35	18	16	5	90	32
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

3 x 1	15 + 9	60 - 6	1 x 1	50 - 10	2 x 2	60 + 6	8 + 4	40 + 20	2 x 7	25 - 5	50 - 20	90 - 9
3	24	54	1	40	4	66	12	60	17	20	30	81
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

MENSAJE ESCONDIDO

E I c e r e b r o t i e n e
21 90 56 21 40 21 0 40 24 66 18 21 3 21

a p r o x i m a d a m e n t e 120,000
28 54 40 24 20 18 32 28 2 28 32 21 3 66 21

m i l l a s (unos 193,211 km) d e v a s o s
32 18 90 90 28 4 2 21 60 28 4 24 4

s a n g u í n e o s . S i c o l o c a r a s
4 28 3 6 12 18 3 21 24 4 4 18 56 24 90 24 56 28 40 28 4

t o d o s l o s v a s o s s a n g u í n e o s
66 24 2 24 4 90 24 4 60 28 4 24 4 4 28 3 6 12 18 3 21 24 4

d e l c e r e b r o d e p u n t a a p u n t a ,
2 21 90 56 21 40 21 0 40 24 2 21 54 12 3 66 28 28 54 12 3 66 28

i s e e x t e n d e r í a n h a s t a l a m i t a d
4 21 21 20 66 21 3 2 21 40 18 28 3 35 18 4 66 28 90 28 32 18 66 28 2

d e l c a m i n o h a c i a l a l u n a !
2 21 90 56 28 32 18 3 24 35 28 56 18 28 90 28 90 12 3 28

RESPUESTAS A “¡MÁS RÁPIDO QUE UNA NEURONA VELOZ!”

PALABRAS DESCIFRADAS

Motoras

Químicas

Neuronas

Señales

Tren

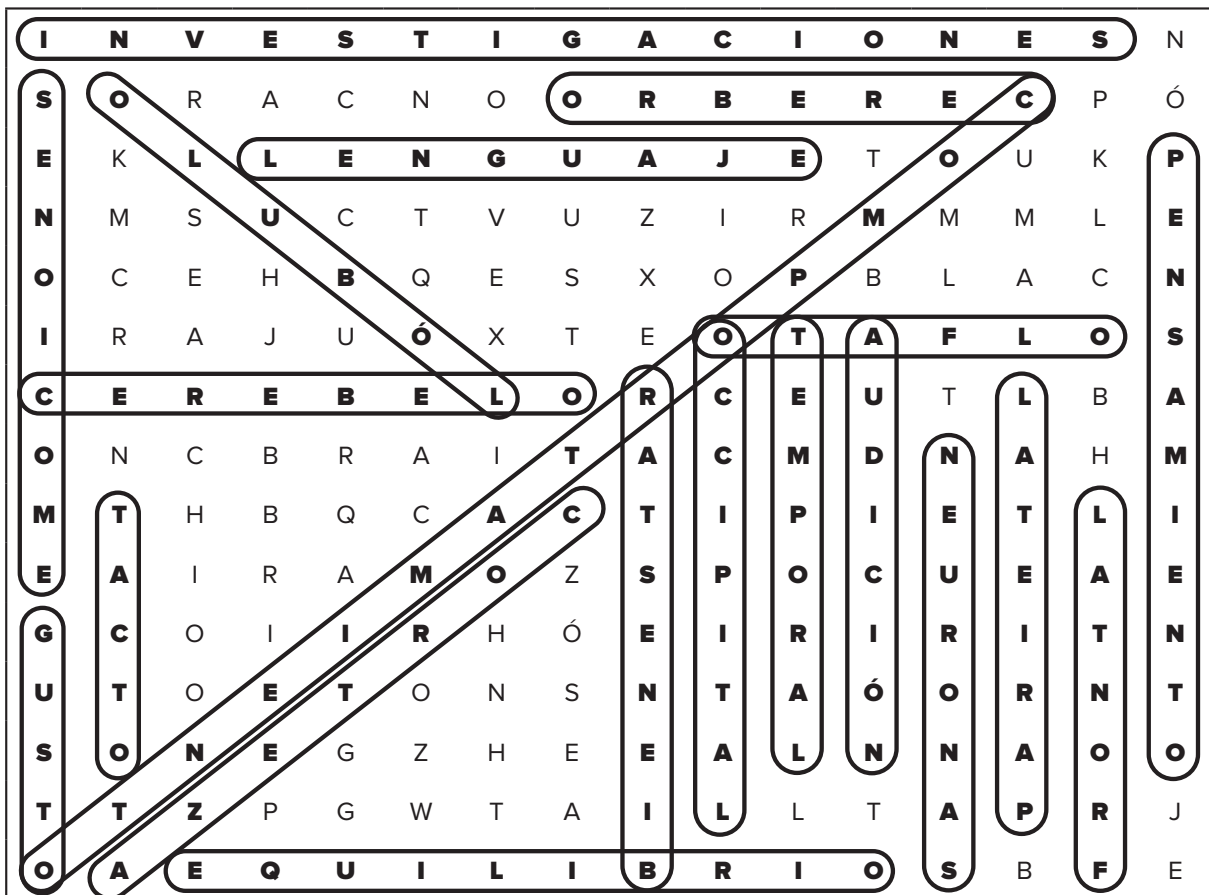
Mensajes

Rápido

Millones

Hay **millones** de **neuronas** en el cerebro que le dicen al cuerpo lo que debe hacer. Estas neuronas utilizan señales eléctricas y **químicas** para enviar miles de millones de **mensajes** todos los días que te ayudan a pensar, sentir y hacer cosas asombrosas. Envían información hacia el cerebro y desde este a más de 150 millas por hora, lo que es tan rápido como un **tren**. Pero si necesitas actuar con rapidez, las neuronas **motoras** pueden enviar **señales** a más de 200 millas (unos 322 km) por hora. ¡Eso sí que es muy **rápido**!

RESPUESTAS A “TODO SOBRE EL CEREBRO”





National Institute
of Mental Health

DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS
HUMANOS DE LOS ESTADOS UNIDOS
Institutos Nacionales de la Salud
Publicación de NIH Núm. 24-MH-8117S

Para obtener más información sobre la salud mental,
visite el sitio web del NIMH en **[www.nimh.gov/
pubs espanol](http://www.nimh.gov/pubs espanol)** (español) o **www.nimh.nih.gov** (inglés).
Para obtener información sobre una amplia variedad
de temas de salud, visite el servicio MedlinePlus en
español de la Biblioteca Nacional de Medicina en
<https://medlineplus.gov/spanish>.