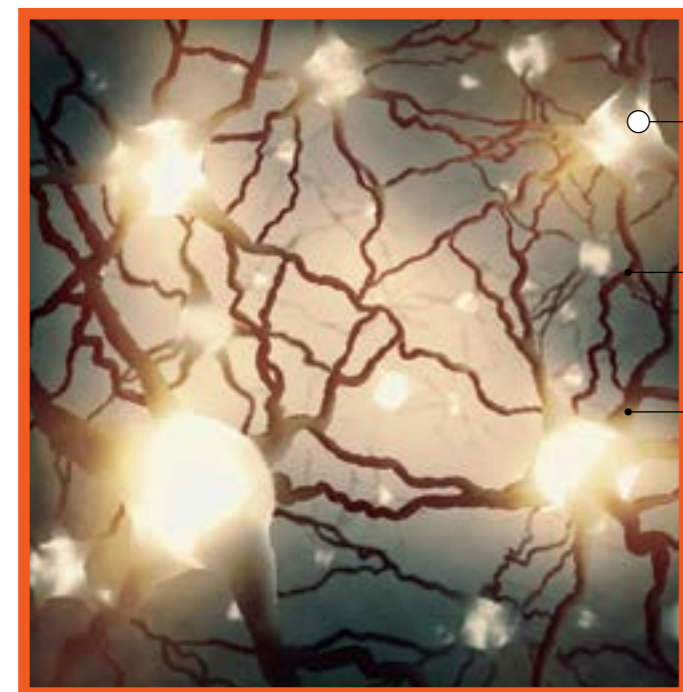


# SISTEMA NERVIOSO

Es una gran red, que llega a todas las partes del cuerpo y reconoce dos actores principales: el cerebro –jefe supremo que envía los mensajes– y la médula espinal –encargada de distribuir esos mensajes a través de una amplísima red de pares nerviosos–. Podemos también dividir el sistema nervioso en dos grandes sectores: el primero comprende el encéfalo (cerebro, cerebelo y tallo cerebral) y la médula espinal; el segundo, a los nervios craneales (12 pares) y los nervios espinales (31 pares). Sus funciones básicas son sentir, organizar los órganos para responder a los diferentes estímulos y dar una respuesta. Tanto el cerebro como la médula están protegidos por huesos: el cerebro por los del cráneo, y la médula por una serie de huesos entrelazados –denominados vértebras–, que conforman la columna vertebral. Asimismo, están protegidos por capas de membranas denominadas meninges, así como por un líquido especial denominado cefalorraquídeo. Este líquido ayuda a proteger el tejido nervioso, a mantenerlo sano y a eliminar sus productos de desecho.



NEURONAS

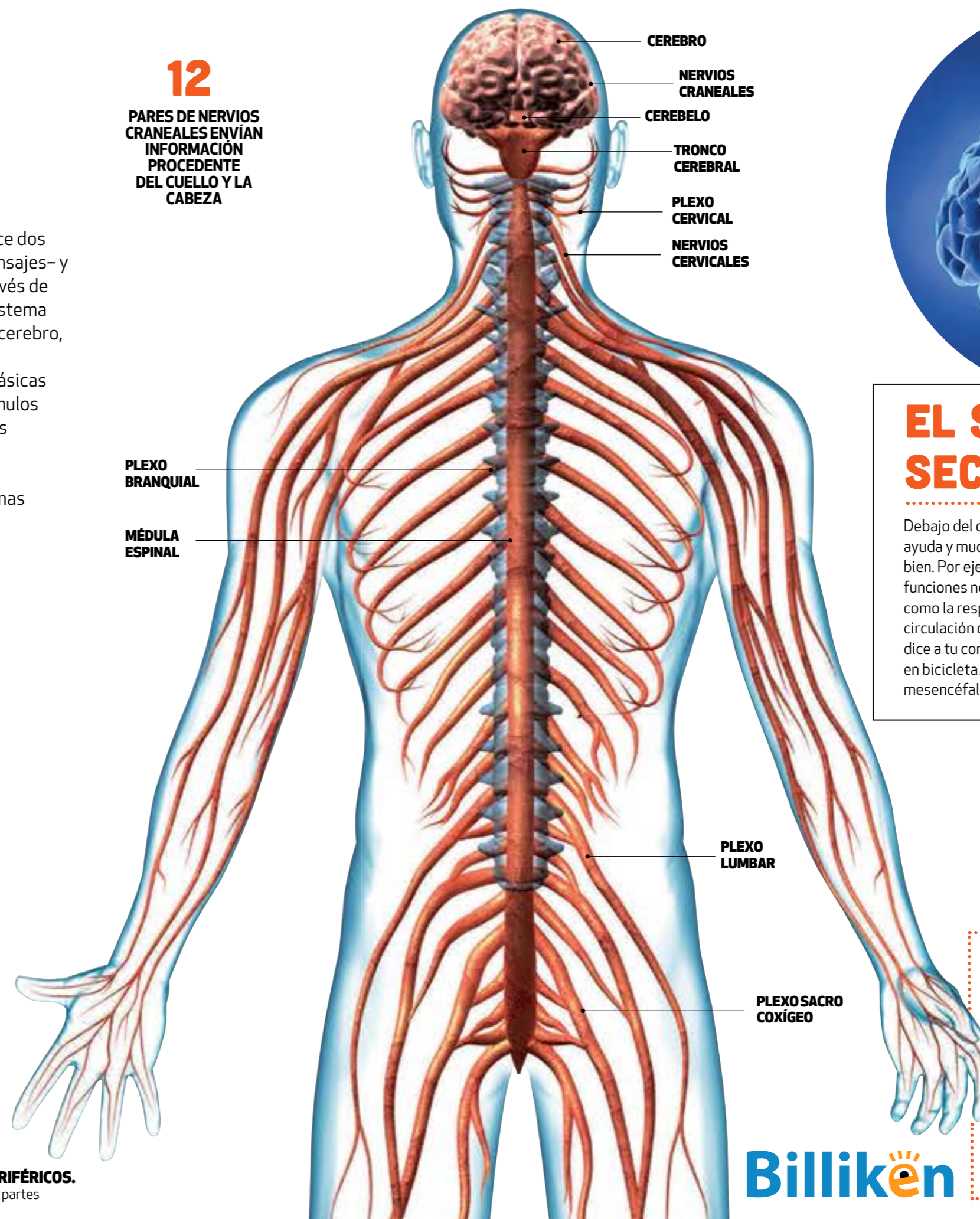
DENDRITAS

AXONES

**La neurona.** Todo el funcionamiento del gigantesco y complejo sistema nervioso depende, en definitiva, de unas pequeñas células llamadas neuronas. Ellas transmiten la información entre sí por medio de un proceso electroquímico, y son las que hacen posible nada menos que el pensamiento, los sueños, el movimiento, etcétera. El cerebro contiene millones de esas células.

**NERVIOS PERIFÉRICOS.**  
Llegan a todas partes

**12**  
PARES DE NERVIOS CRANEALES ENVÍAN INFORMACIÓN PROCEDENTE DEL CUELLO Y LA CABEZA



CEREBRO

NERVIOS CRANEALES

CEREBELO

TRONCO CEREBRAL

PLEXO CERVICAL

NERVIOS CERVALES

PLEXO BRANQUIAL

MÉDULA ESPINAL

PLEXO LUMBAR

PLEXO SACRO COXÍGEO



## EL SEÑOR SECRETARIO

Debajo del cerebro está el tronco encefálico, que ayuda y mucho a que el sistema nervioso funcione bien. Por ejemplo, es el que se ocupa de todas las funciones necesarias para que tu cuerpo esté vivo, como la respiración, la digestión de alimentos y la circulación de sangre. Es el tronco encefálico quien le dice a tu corazón que bombee más sangre cuando vas en bicicleta... ¡Mirá vos! Se le reconocen tres partes: mesencéfalo, protuberancia y bulbo raquídeo.

**31**  
PARES DE NERVIOS ESPINALES SE ENCARGAN DE ENVIAR INFORMACIÓN DEL TRONCO Y LAS EXTREMIDADES.

### Los nervios

Son manojos de cordones formados por células de diferente tipo, capaces de comunicar los centros nerviosos con todas las partes del cuerpo. No son todos iguales, ni mucho menos. Están los que llevan señales al cerebro, y los que las conducen desde allí hacia los músculos y las glándulas. Esas señales se pueden comparar con las ondas eléctricas, por la rapidez con que viajan.

Billikén