

# EL CEREBRO

## LAS BASES BIOLÓGICAS DE LA REVOLUCIÓN NEUROCIENTÍFICA

### NEUROGÉNESIS

El cerebro se genera y se regenera. En los primeros dos años de vida crece el doble de neuronas que tenemos de adultos y van disminuyendo. En la vida adulta también nacen nuevas neuronas en el hipocampo.



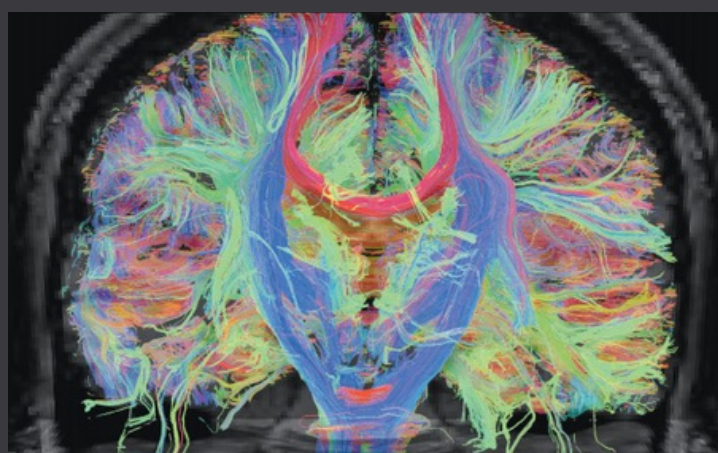
### SINAPSIS

Es la conexión química o eléctrica entre neuronas a fin de transmitir información a todos los órganos del cuerpo humano desde el cerebro y el sistema nervioso. La realizan los neurotransmisores mediante señales excitatorias o inhibitorias a millones de neuronas



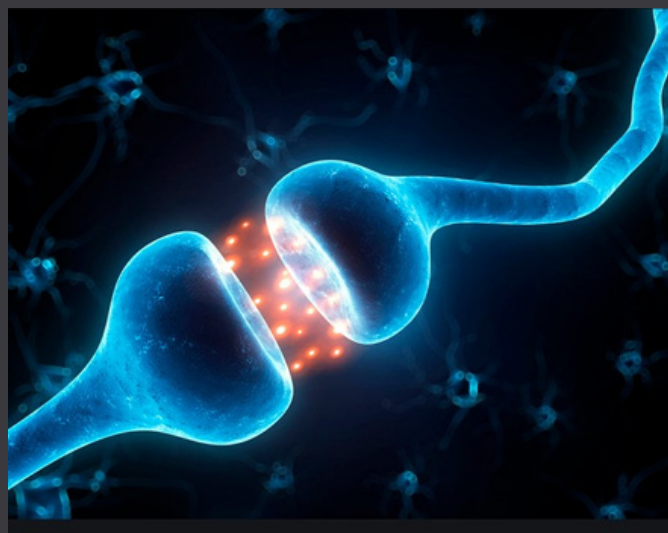
### NEURONAS ESPEJO

Son las neuronas que en nuestro cerebro se encargan de imitar las acciones de los demás que nos generan atención. Es la base de la empatía humana y nos ayudan a relacionarnos con otras personas y a reconocer sus intenciones. Fueron descubiertas por Giacomo Rizzolatti.



### NEUROPLASTICIDAD

El cerebro tiene la capacidad permanente de adaptarse, curarse, renovarse y recuperar sus funciones. La plasticidad sináptica puede ser de corto y largo plazo: pueden suceder en milisegundos y hasta en semanas o meses en ciclos sinápticos de facilitación y depresión.



### REDES NEURONALES

Son redes neuronales que hace el cerebro a partir de la experiencia o el aprendizaje, de tal modo que se registran en la memoria para poder recordarlas posteriormente. Estas redes se remodelan a lo largo de la vida y se hacen fuertes y duraderas cuando la fuente es emocional. Las descubrió D. Hebb.



### PERCEPCIÓN-ACCIÓN

El ciclo percepción-acción es el proceso que sucede en la corteza cerebral mediante el cual el cerebro recoge las percepciones del exterior y las procesa en los niveles más complejos. Lo planteó el neurocientífico Joaquín Fuster.