

TEMA 1. LA PSICOLOGÍA COMO CIENCIA: OBJETO Y MÉTODO

1. LA PREHISTORIA DE LA PSICOLOGÍA CIENTÍFICA
2. LOS INICIOS DE LA PSICOLOGÍA CIENTÍFICA
3. LOS MÉTODOS DE LA PSICOLOGÍA
4. CORRIENTES DE LA PSICOLOGÍA CIENTÍFICA

1. LA PREHISTORIA DE LA PSICOLOGÍA CIENTÍFICA

Etimológicamente, *psicología* significa “estudio del alma”. Las investigaciones psicológicas han formado parte desde la aparición de esta.

En la antigua Grecia destacaron las aportaciones de Platón y Aristóteles. En el s. XVII, Descartes afirmó que el alma es pensante y no posee localización espacial. Uno puede tener experiencia de ella mediante la experiencia: la autoobservación. La reflexión sobre el alma da paso progresivamente al estudio de la mente o conciencia, accesible por la experiencia interna.

Lo mental es subjetivo; lo físico es intersubjetivo. Lo físico es localizable; lo mental es inextenso.

2. LOS INICIOS DE LA PSICOLOGÍA CIENTÍFICA

Se dice que la psicología científica nació en 1879 porque Wundt creó el primer laboratorio de psicología en la Universidad de Leipzig. Desde entonces, esta ciencia ha dejado de ser puramente especulativa y (al menos en parte) se hace en laboratorios.

El camino de Wundt fue preparado por Müller, Weber y Fechner que pusieron las bases de la psicofísica o psicofisiología, tratando de comprobar y medir la relación existente entre los estímulos físicos y las sensaciones.

A las aportaciones de la psicofísica se unieron los estudios sobre el cerebro de Fluorens (extirpación de partes del cerebro en palomas), Fritsch (excitación eléctrica del cerebro), Gall (forma del cráneo y su relación con el carácter) y Galton (trabajos estadísticos sobre la heredabilidad de la eminencia).

Pasó muy poco tiempo antes de que esta disciplina dejara de ser una ciencia única para convertirse en una pluralidad de corrientes, teorías y métodos.

3. LOS MÉTODOS DE LA PSICOLOGÍA

Los métodos utilizados en la psicología se dividen en dos grandes grupos: métodos comprensivos, que buscan en primer lugar comprender correctamente aquello que se estudia, y métodos objetivos, que pretenden determinar los hechos exactos, cuantificarlos y relacionarlos entre sí por medio de leyes.

Entre los métodos comprensivos, podemos enumerar:

- Observación interna o introspección. El sujeto se examina a sí mismo para captar los hechos que sólo él puede conocer directamente y comunicarlos al psicólogo.

- Técnicas de inspiración filosófica. Por ejemplo, la hermenéutica que consiste en la interpretación de comunicaciones con carga simbólica, como los sueños o los delirios y la fenomenología que es la descripción sin prejuicios de los hechos psíquicos tal como son vividos.

- Test y otras pruebas diagnósticas.

- Entrevista personal y dinámica de grupo. Buscan la comunicación de vivencias personales del sujeto; el psicólogo puede intervenir en estos procedimientos de forma más o menos activa, siendo el caso extremo de intervención controladora el de la hipnosis.

Entre los métodos objetivos son aquellos que la psicología toma de la ciencia natural y son los únicos que los psicólogos de inspiración conductista consideran científicos. Básicamente son la observación pública (compartida por distintos observadores), la experimentación (creación de condiciones artificiales para determinar cómo influyen estas en los sucesos estudiados) y el cálculo de las correlaciones estadísticas que aparecen entre distintos conjuntos de valores.

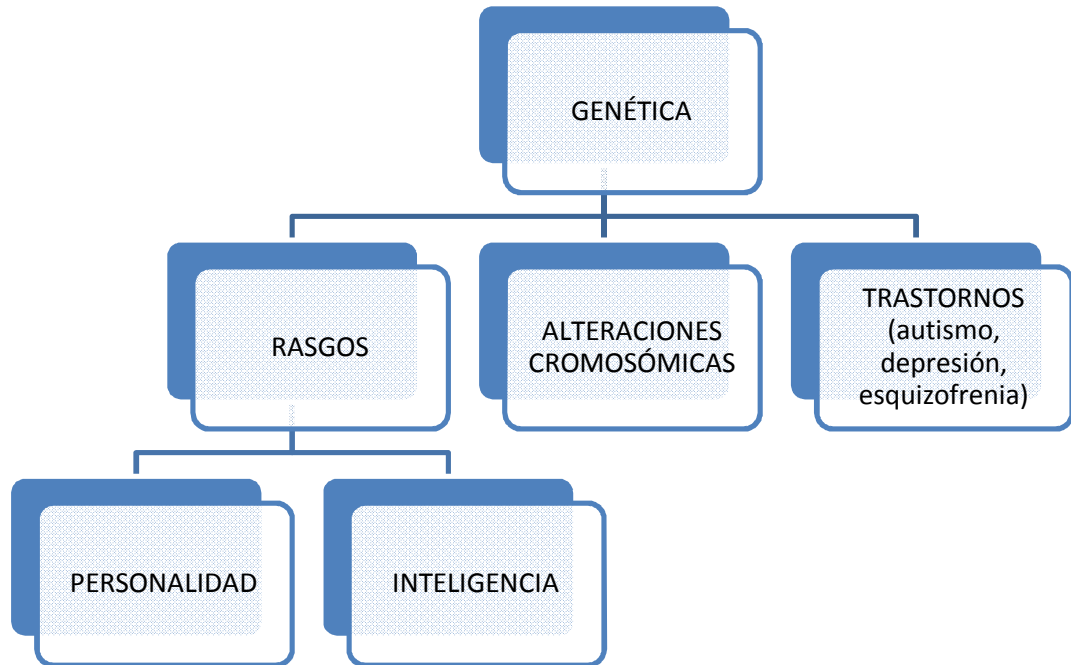
4. CORRIENTES DE LA PSICOLOGÍA CONTEMPORÁNEA

ESCUELA	OBJETO	MÉTODOS	REPRESENTANTES
Estructuralismo	Estructura de la mente	Introspección	Wundt, Titchener
Funcionalismo	Función adaptativa Utilidad y funcionamiento de los procesos mentales	Introspección Test Correlación estadística	William James Dewey
Conductismo	Conducta	Observación externa Experimentación	Watson Skinner
Psicoanálisis	Psiquismo inconsciente	Introspección Hermenéutica Asociación libre	Freud Adler Jung
Gestalt	Experiencia perceptiva	Introspección Experimentación Fenomenología	Wertheimer Koffka Köhler
Psicología humanista	Lo específico de la existencia humana	Fenomenología Entrevista Dinámica de grupo	Maslow Viktor Frankl
Psicología cognitiva	Procesamiento de la información	Entrevista Hermenéutica Dinámica de grupo	Piaget Miller Ausubel

TEMA 2. BASES BIOLÓGICAS DE LA CONDUCTA Y EL PENSAMIENTO

1. LA HERENCIA BIOLÓGICA
2. EL SISTEMA NERVIOSO
3. EL SISTEMA ENDOCRINO

1. LA HERENCIA BIOLÓGICA



La genética es la ciencia que estudia la transmisión de los caracteres biológicos hereditarios de una generación a otra. Mendel puso las bases de esta ciencia al descubrir las leyes básicas de la genética. Descubrió los genes y que estos se organizan por parejas.

Los biólogos han acuñado los conceptos de genotipo y fenotipo. El fenotipo son los rasgos biológicos heredados tal como se manifiestan. El genotipo es la carga genética del individuo, que puede manifestarse o no.

A principios del siglo XX se descubrió que la información genética se guarda en los cromosomas, partes de la célula formadas por cadenas de moléculas de ADN.

El hombre tiene 46 cromosomas. Sus genes se distribuyen en 23 parejas de cromosomas, de los cuales sólo la mitad pasan a la descendencia.

Desde la década de los años ochenta del pasado siglo se han producido grandes avances en el campo de la ingeniería genética, con multitud de aplicaciones y se ha dedicado un enorme esfuerzo económico e institucional al desciframiento del código genético. Este esfuerzo, concretado sobre todo en el Proyecto Genoma Humano, ha dado frutos como la publicación en 2003 de la secuencia prácticamente completa (99%) del material genético (ADN) presente en los cromosomas de una célula humana.

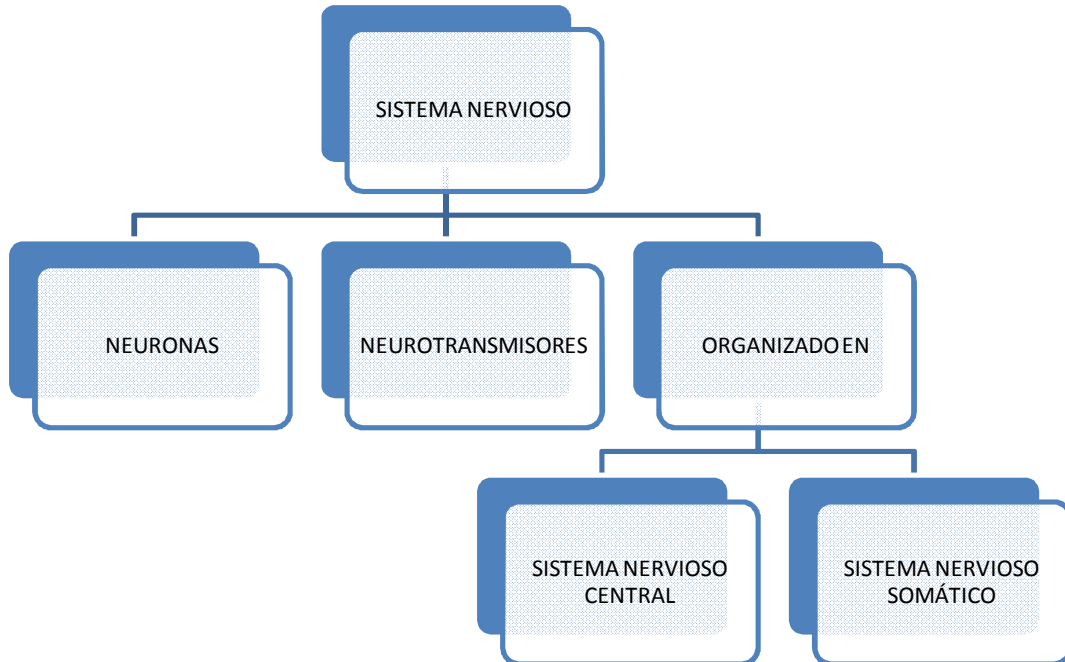
La copia del material genético en los procesos de mitosis y meiosis no es una operación totalmente libre de errores. A veces, esos errores son responsables de enfermedades congénitas en las que también hay implicaciones psicológicas.

Entre estas destacan el síndrome de Turner que causa mujeres de aspecto y mentalidad infantilizados; el síndrome de Down que causa retraso mental, además de unos rasgos físicos reconocibles; síndrome de Klinefelter, varones que desarrollan caracteres sexuales propios de mujer en detrimento de los rasgos masculinos.

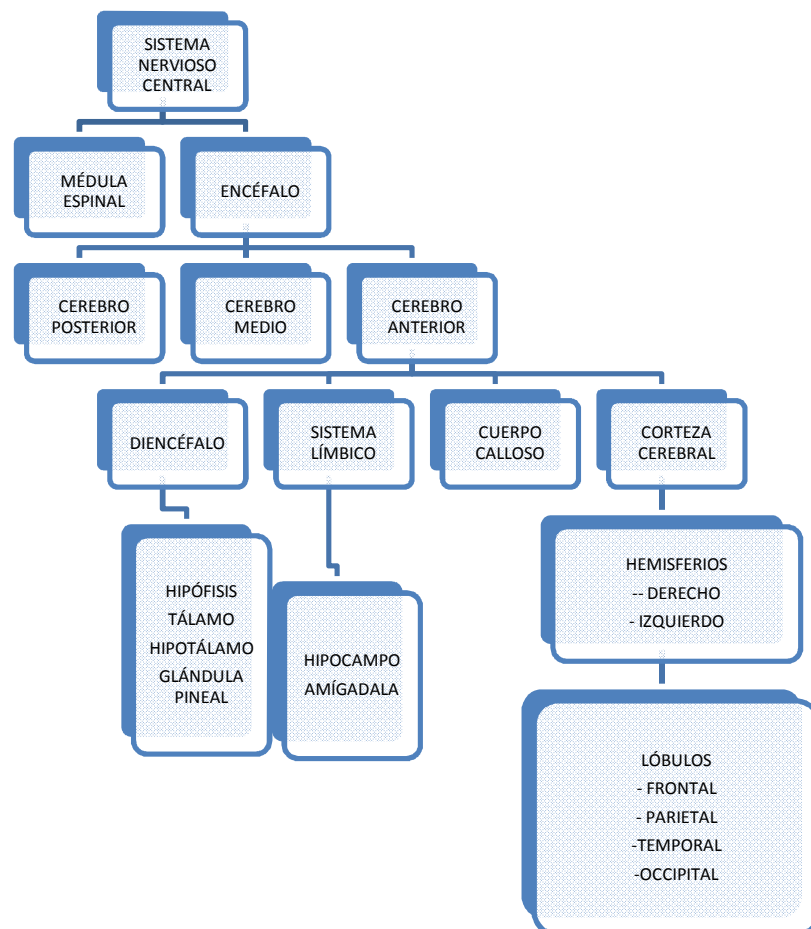
Además, no hay ninguna duda acerca de la incidencia de los factores genéticos en caracteres psicológicos como la inteligencia, algunos rasgos de la personalidad, así como en ciertos trastornos mentales como el autismo, la esquizofrenia y la depresión.

No obstante, los estudios dejan claro que queda siempre un margen para la moldeabilidad ambiental de los caracteres genéticamente transmisibles.

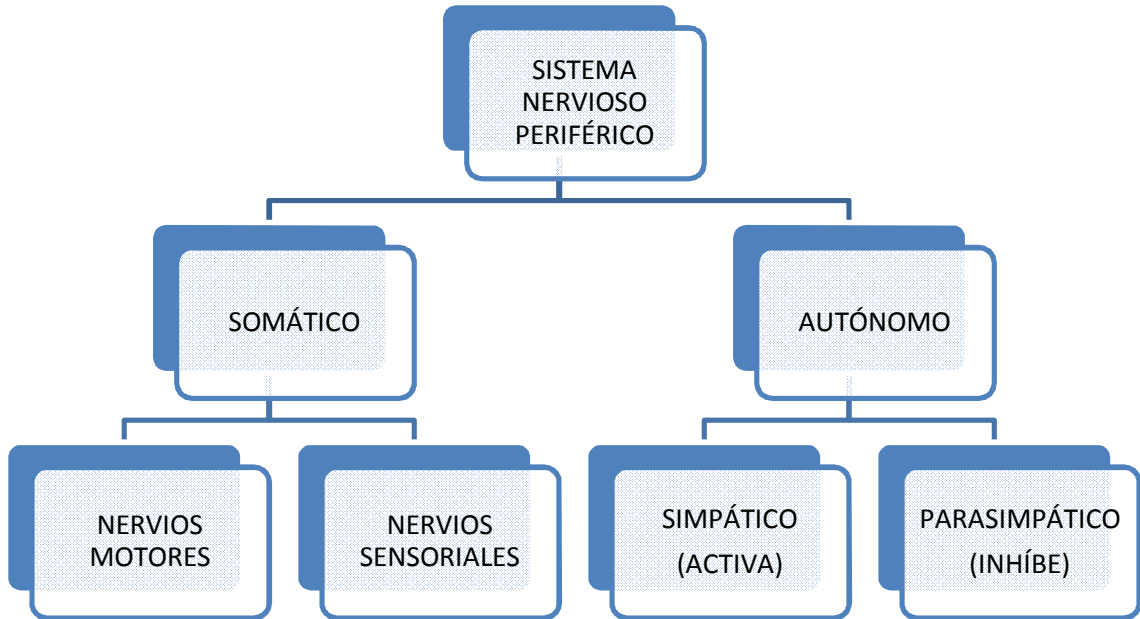
2. EL SISTEMA NERVIOSO



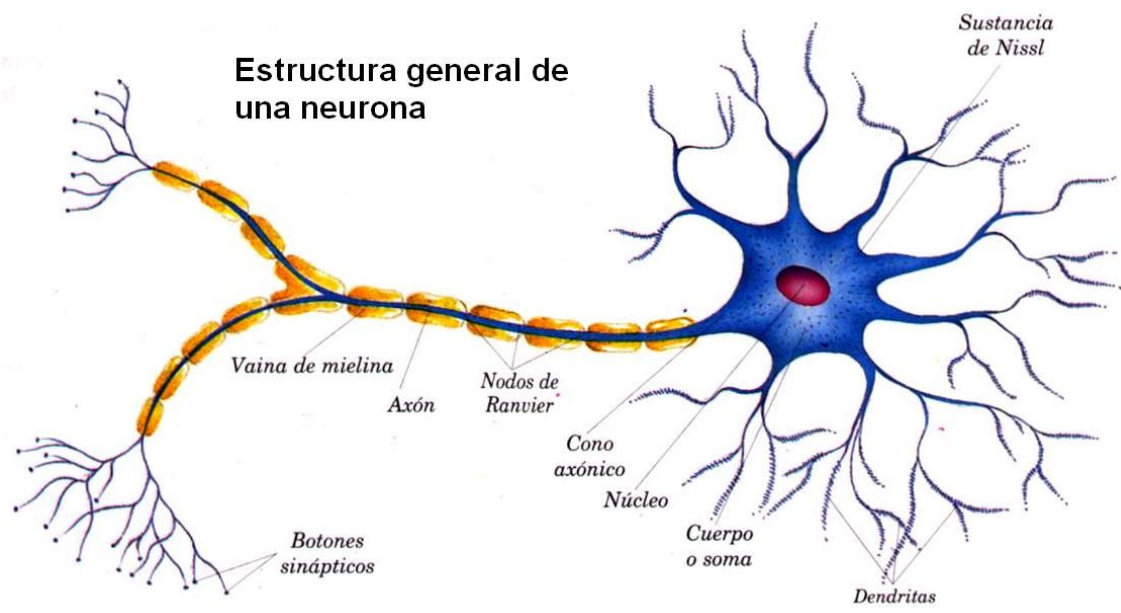
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL



SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO



NEURONA



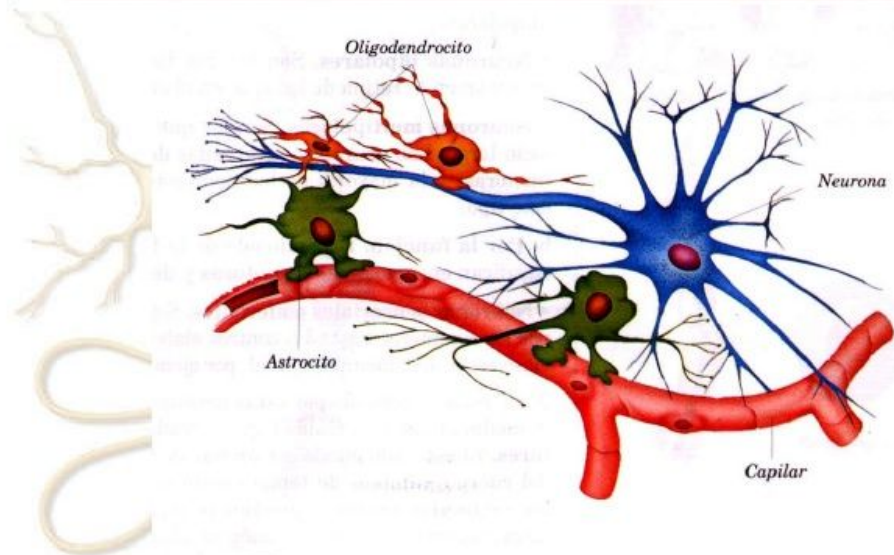
NEUROGLIA



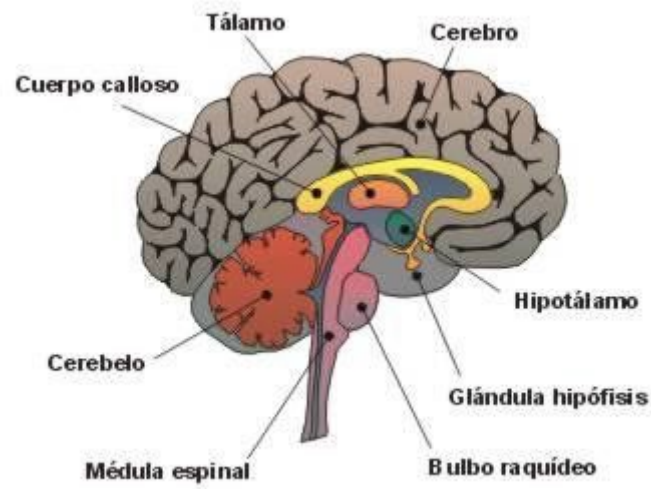
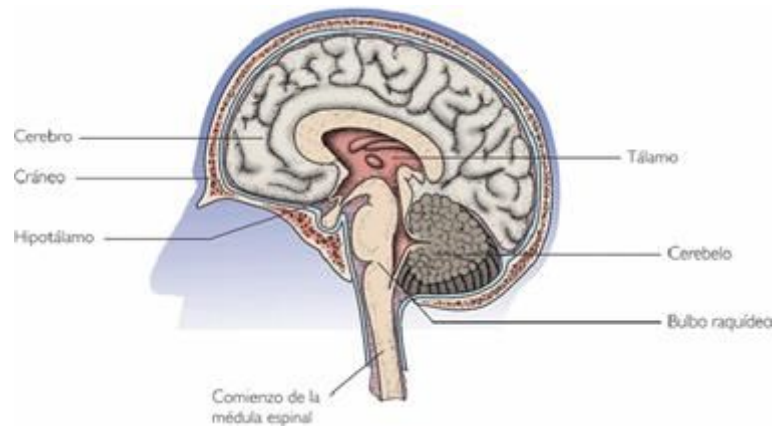
Laboratorio de
Morfología

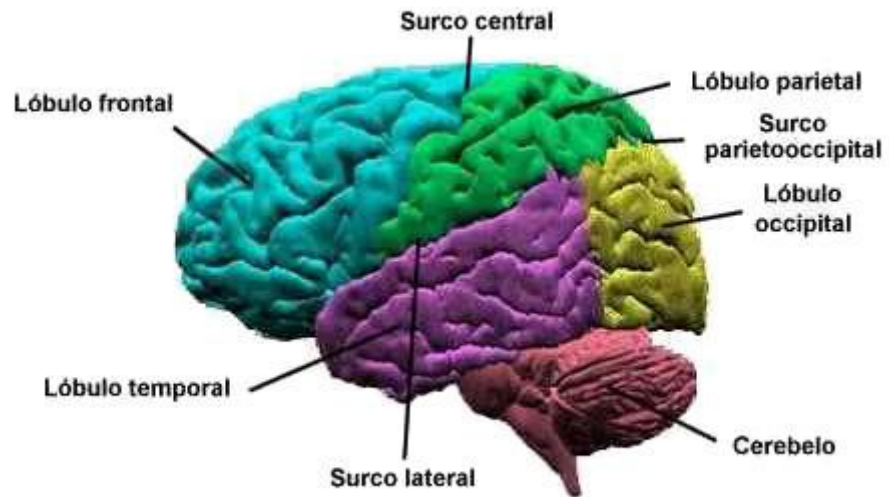
Las Neuroglías

Son células que dan soporte y protección a las neuronas

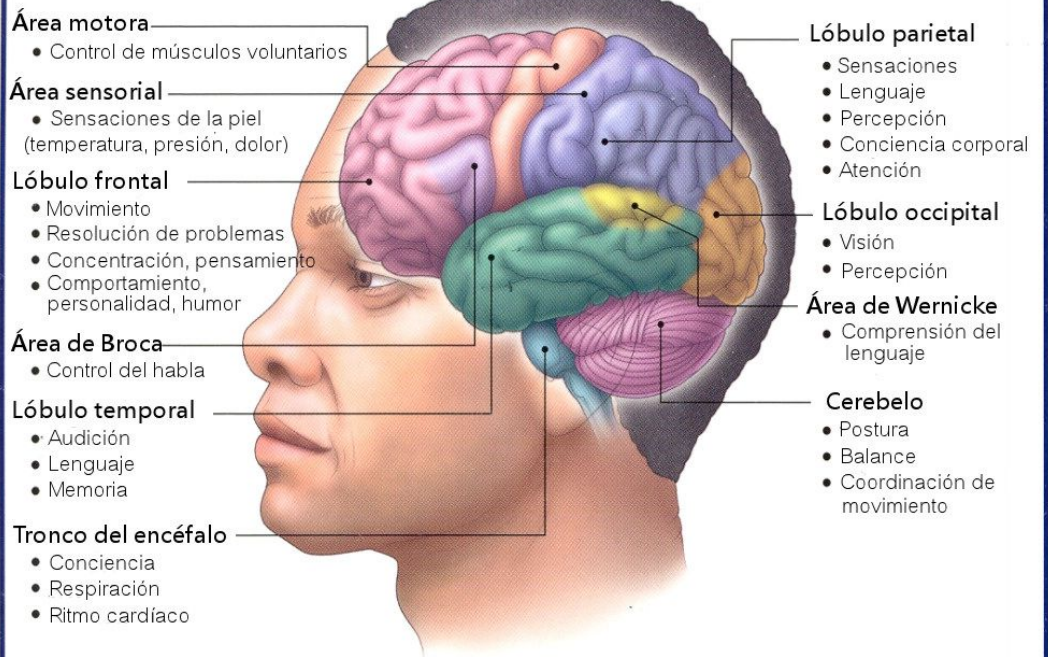


CEREBRO



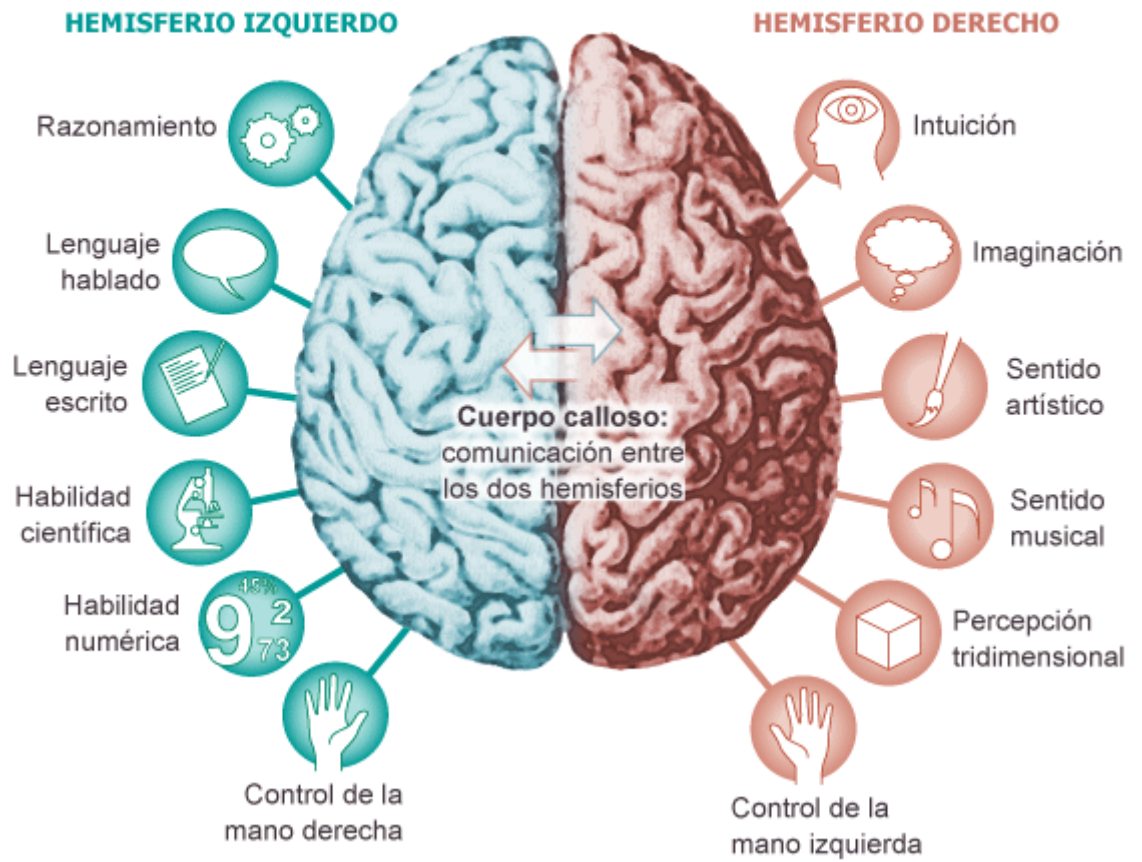


Áreas funcionales del cerebro



ESPECIALIZACIÓN DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

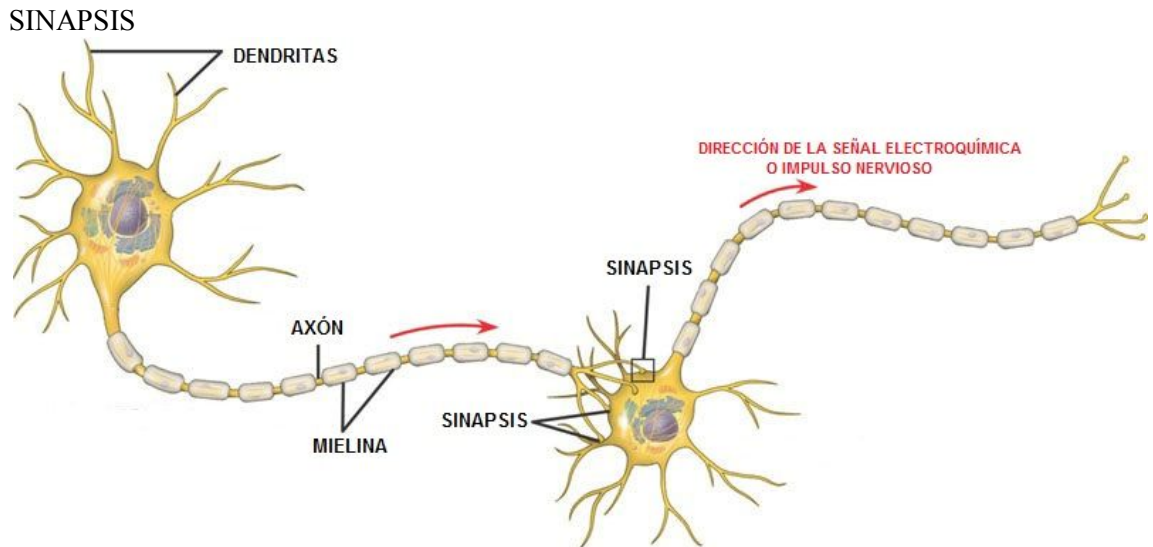
Aunque en general las funciones cerebrales están más deslocalizadas de lo que se creía, hay unas cuantas funciones que se realizan con más intensidad en una mitad que en otra



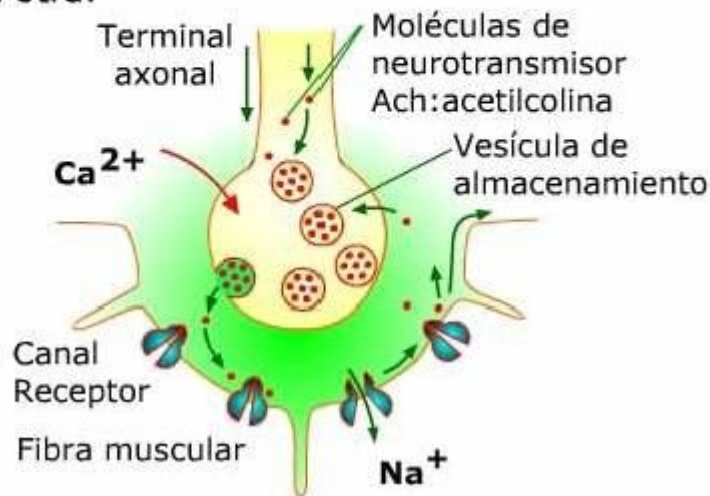
NEUROTRANSMISORES

Neurotransmisor	Ubicación	Función	Efecto
Acetilcolina (ACh)	unión neuromuscular, las sinapsis ganglionares del sistema nervioso simpático y parasimpático	contracción muscular Aumenta la secreción de vasopresina Aumenta el flujo sanguíneo del tracto gastrointestinal.	Excitatorio o inhibitorio
GABA	Encéfalo	Disminuye la actividad eléctrica del cerebro. Sedante .	inhibitorio más abundante

Neurotransmisor	Ubicación	Función	Efecto
Serotonina	Varias regiones del SNC	sueño, envuelto en estados de ánimo y emociones. control de nosotros mismos.	Mayormente inhibitorio
Dopamina	Encéfalo; sistema nervioso autónomo (SNA)	envuelto en emociones/ánimo; regulación del control motor	Mayormente inhibitorio



- Forma de comunicación entre neuronas a través de sustancias químicas llamadas **Neurotransmisores**.
- En la zona terminal de las neuronas existe el **Botón Sináptico**.
- **Espacio Sináptico** separa una neurona de otra.



3. EL SISTEMA ENDOCRINO

El sistema endocrino consiste en un conjunto de glándulas distribuidas por el organismo, que segregan hormonas, es decir, sustancias químicas capaces de alterar la forma de las respuestas orgánicas. El sistema nervioso y el endocrino actúan de manera coordinada para regular las respuestas del organismo.

De todas las glándulas (tiroides, paratiroides, páncreas, suprarrenales, gónadas...) que forman el sistema endocrino, la hipófisis ejerce el papel principal: regula el funcionamiento de las demás glándulas. Sin embargo, la hipófisis depende en su funcionamiento del hipotálamo, lo que pone de relieve la íntima comunicación entre los sistemas nervioso y endocrino.

