

MATERIA:  
APRENDIZAJE Y  
MEMORIA

NOMBRE:  
MARÍA DEL ROSARIO JUÁREZ SALAZAR

LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA



4to.  
CUATRIMESTRE

# ELEMENTOS DEL SISTEMA NERVIOSO

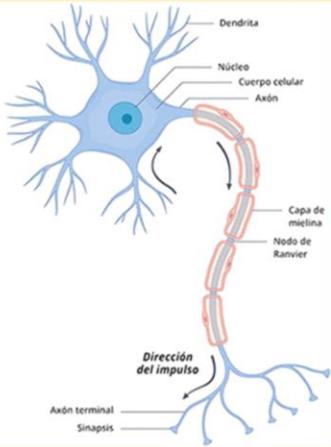
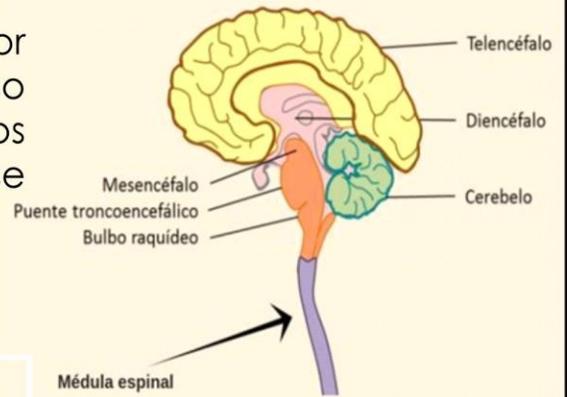
El sistema nervioso central está compuesto por el cerebro y la médula espinal. El sistema nervioso periférico está compuesto por todos los nervios que se ramifican desde la médula espinal y se extienden a todas las partes del cuerpo.

**El sistema nervioso tiene dos partes principales:**

- **Sistema nervioso central** está compuesto por el cerebro y la médula espinal.

- **Sistema nervioso periférico** está compuesto por todos los nervios que se ramifican desde la médula espinal y se extienden a todas las partes del cuerpo.

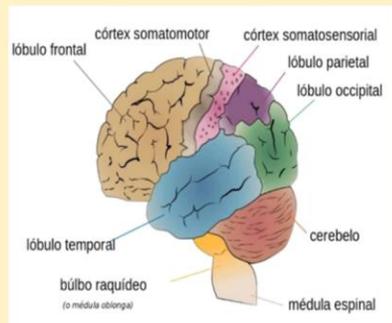
## PARTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL



Los tres principales componentes del cerebro son el encéfalo, el cerebelo, y el tallo cerebral. Este es el encéfalo. La corteza cerebral es la porción externa del encéfalo, también llamada "materia gris".

## PARTES BÁSICAS DEL CEREBRO

Otras partes más específicas del encéfalo incluyen las siguientes:



- PROTUBERANCIA.
- BULBO RAQUÍDEO.
- MÉDULA ESPINAL.
- LÓBULO FRONTAL.
- LÓBULO PARIETAL.
- LÓBULO OCCIPITAL.
- LÓBULO TEMPORAL.

## HORMONAS DEL CEREBRO

**¿CUÁL ES LA HORMONA DEL CEREBRO?**

Las hormonas y neurotransmisores son sustancias químicas importantes en el funcionamiento del cuerpo humano, es por ello que su equilibrio en los procesos metabólicos del organismo, evita la aparición de enfermedades o trastornos ocasionados por alteraciones de su función.



## Hormonas de la felicidad



## HORMONA DE LA FELICIDAD: DOPAMINA

La primera **hormona de la felicidad** de este cóctel es la dopamina. Esta sustancia química está relacionada con la motivación y con el sistema de recompensa. Por eso nos hace ser competitivos, defendernos ante algún peligro y nos ayuda a cumplir objetivos. Además, nuestro cerebro libera dopamina cuando nos encontramos con una recompensa de forma inesperada. En cambio, si esperamos un premio y este no ocurre, descienden los niveles de esta sustancia química de la felicidad.

Hay varias enfermedades del sistema nervioso asociadas con disfunciones del sistema de dopamina. Una de ellas es la enfermedad de Parkinson, la cual es causada por una pérdida de neuronas secretoras de dopamina en un área del cerebro medio llamada sustancia negra.

En resumen, las principales **funciones de esta hormona de la felicidad** son: aumentar la frecuencia y presión cardíaca, regular la atención, el sueño y la actividad motora.

## HORMONA DE LA FELICIDAD: OXITOCINA

Como ya comentamos en este artículo, la **oxitocina** o también conocida como “la hormona del amor” nos permite generar vínculos con otras personas, haciendo que seamos capaces de sentir cariño y empatizar. Por otra parte, esta sustancia química se libera durante el final del embarazo, durante el parto y en la época de lactancia. De hecho, se suele utilizar la oxitocina sintética para inducir el parto y para reducir el sangrado posterior.

Los **efectos de esta hormona de la felicidad** se pueden observar en la disminución de la tensión arterial y el ritmo cardíaco, mejora de la cicatrización, reducción de la tensión muscular y aumento del umbral del dolor.

El hecho de estar cerca de otras personas con las que existe un vínculo aumenta los niveles de oxitocina y esto genera mayor confianza hacia esa persona, provocando que se lleguen a asumir más riesgos en la relación. Otras formas de aumentar de forma natural la oxitocina es a través de las caricias a las mascotas o los abrazos.



# HORMONA DE LA FELICIDAD: SEROTONINA

¿Alguna vez después de un disgusto, notas como empiezan a disminuir tus niveles de ira y se aclaran tus ideas sobre la situación? La hormona responsable de encontrar el equilibrio emocional es la **serotonina**. Otras de sus funciones son controlar la temperatura corporal y el apetito.

Para poder producir esta **hormona de la felicidad** es necesaria una sustancia llamada triptófano. Esta se obtiene a través de alimentos como la pasta, el arroz o los cereales, entre otros. No obstante, también se puede producir mediante la práctica regular de ejercicio o técnicas de relajación.

*Un dato a destacar de esta sustancia química es que los hombres suelen generar un 50 % más de serotonina que las mujeres. Asimismo, tener unos niveles bajos de esta hormona se asocia a enfermedades mentales como el autismo o la esquizofrenia.*

## HORMONA DE LA FELICIDAD: ENDORFINAS

Por último, “el cuarteto de la felicidad” se completa con las endorfinas. Estas **sustancias químicas de la felicidad** son consideradas por ser incluso más potentes que un analgésico.

Las endorfinas son pequeñas proteínas que tienen una estructura química muy parecida a la morfina, pero en este caso se producen de forma natural. Se liberan en áreas del cerebro que están en el centro del dolor. Además, suele aparecer cuando haces ejercicio (por ejemplo, lo notarás en la sensación de energía y entusiasmo que se experimenta al terminar una maratón); cuando estás excitado y expectante; o cuando comes picante o chocolate puro.

Tener un alto nivel de endorfinas es beneficioso porque pueden inhibir el dolor y también potencian la unión social. En cambio, la ausencia o deficiencia de esta **sustancia química de la felicidad** puede producir estados de depresión y/o desequilibrio emocional.

Ahora que ya conoces tanto las sustancias químicas que hacen falta para el **cóctel químico de la felicidad** como las claves para aprovechar cada una al máximo, está en tus manos realizar actividades que favorezcan la aparición de estas **hormonas de la felicidad** en tu cuerpo.

## CONEXIÓN NEURONAL



Las neuronas se comunican entre sí mediante conexiones llamadas sinapsis y estas vías de comunicación se pueden regenerar durante toda la vida. Cada vez que se adquieren nuevos conocimientos (a través de la práctica repetida), la comunicación o la transmisión sináptica entre las neuronas implicadas se ve reforzada.

Básicamente se trata del impulso nervioso que se produce a través de las neuronas y que posibilita su comunicación. Y consiste, en esencia, en una descarga química traducida en una señal eléctrica que viaja a través de las redes neuronales de nuestro encéfalo a una velocidad vertiginosa

