

## Los Segundos Mensajeros del cerebro

### 1 ¿Qué es un segundo mensajero?

Son pequeñas moléculas intracelular, producida por una estimulación celular, capaz de regular procesos celulares posteriores. Creado con los descubrimientos del ATP.

Se les llama segundos mensajeros, o mediadores intracelulares, a un grupo de moléculas pequeñas, como por ejemplo AMPc, GMPc, IP3, DAG, ON y Ca.

### 2 ¿Cuáles son los 3 sistemas de segundos mensajeros y sus funciones?

- Sistema del adenosin monofosfato cíclico (AMPc) este sistema facilita la acción de la adenilciclasa para convertir ATP en AMPc provocando la apertura del poro y la entrada de iones Na<sup>+</sup> con lo que se inicia la despolarización de la neurona.
- Sistema fosfoinositol responsable de la liberación del Ca<sup>+</sup> de sus almacenes citoplasmático.
- Sistema del ácido araquidónico responsable del metabolito del ácido araquidónico.

## Pasos cuando un transmisor se una a un receptor ionotrópico

### 1 ¿Qué es un receptor ionotrópico?

Es un tipo de receptor de glutamato que regula un canal iónico activado por voltaje, en la sinapsis del SNC.

El neurotransmisor excitador más fuerte es el glutamato.

### 2 ¿Pasos para unirse?

Abre un poro o canal por el que ingresa sodio, potasio, calcio al interior de la célula y eleva la concentración de los cationes resultando en un potencial de acción postsinapticos excitatorio el más rápido del SNC.