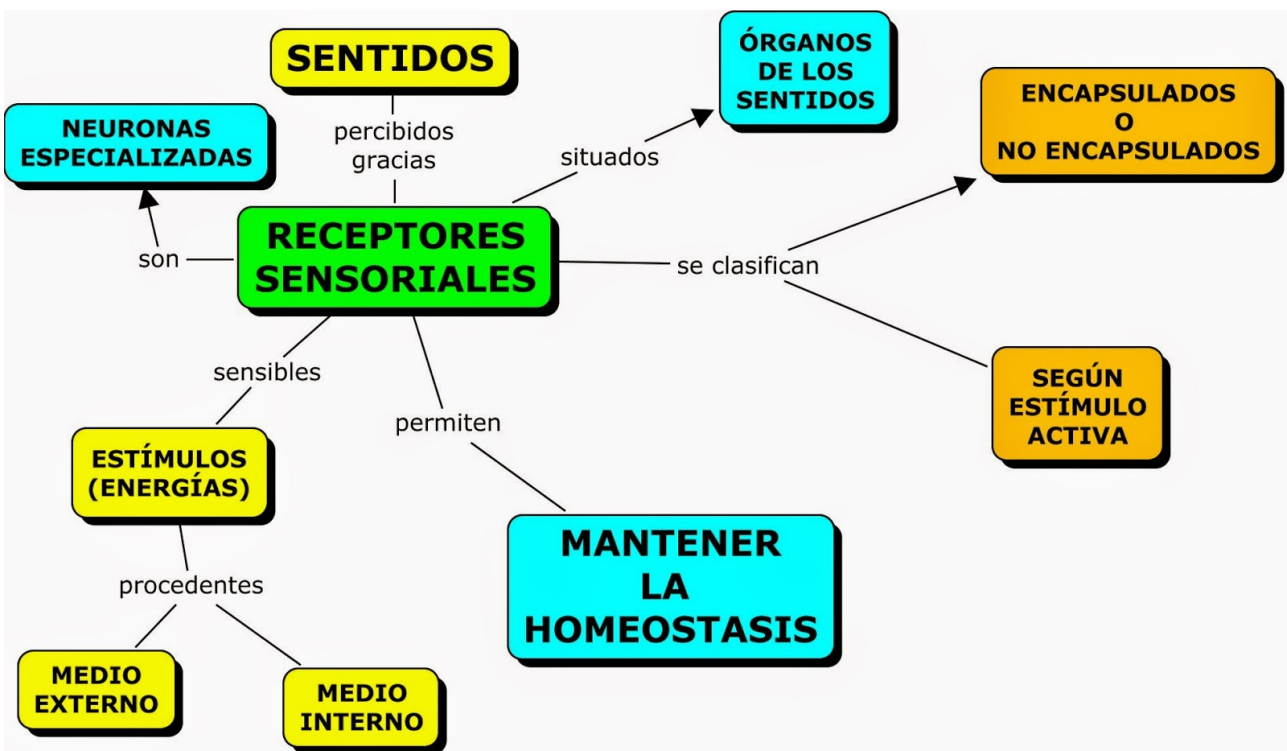


ANATOMÍA

Tema Sentidos

- 1.- Clasificación de los órganos de los sentidos
- 2.- Conversión de un estímulo en una sensación
- 3.- Órganos de los sentidos generales
- 4.- Órganos de los sentidos especiales
 - 4.1 Ojo
 - 4.2 Oído
 - 4.3 Receptores gustativos
 - 4.4 Receptores olfativos

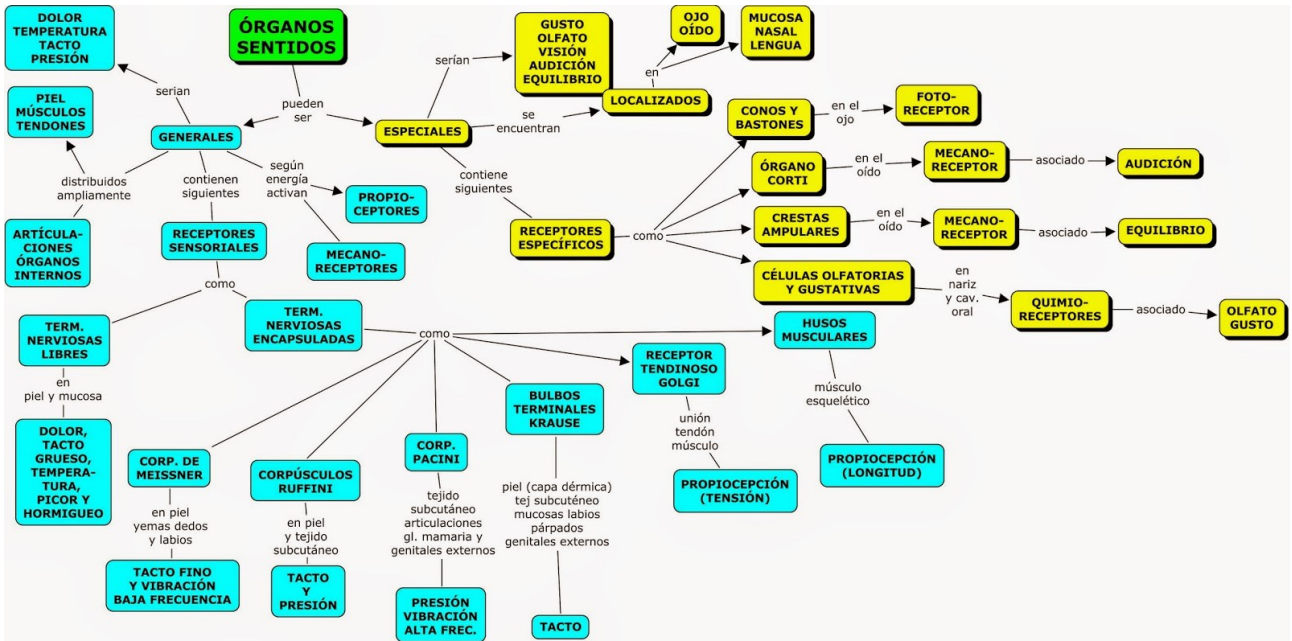
Aunque parece que sólo existen los **cinco órganos de los sentidos** que conocemos (ojo, oído, tacto, gusto y olfato) en realidad nuestro organismo está lleno de **receptores sensoriales** que nos informan de los cambios en el medio, interno y externo, y responden a los estímulos recibidos (como tacto, presión, temperatura, dolor, cambios en la composición química del aire y líquidos...) y están localizados en las terminaciones de las dendritas de las neuronas sensitivas. De hecho, para mantener la **homeostasis** del organismo, y ser capaces de sobrevivir en un entorno cambiante, necesitamos **percibir** esos cambios internos y externos y **reaccionar** ante ellos, especialmente si se trata de cambios peligrosos y tienen que actuar los reflejos protectores.



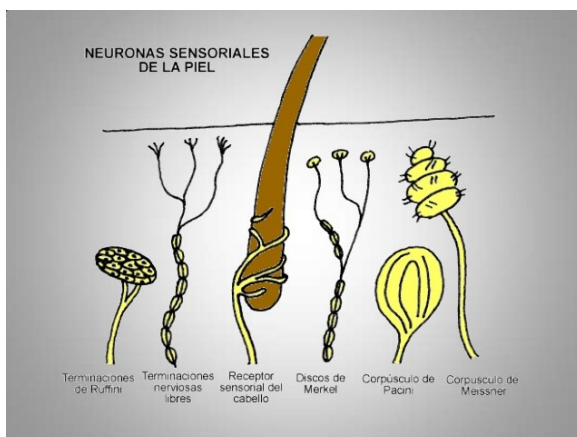
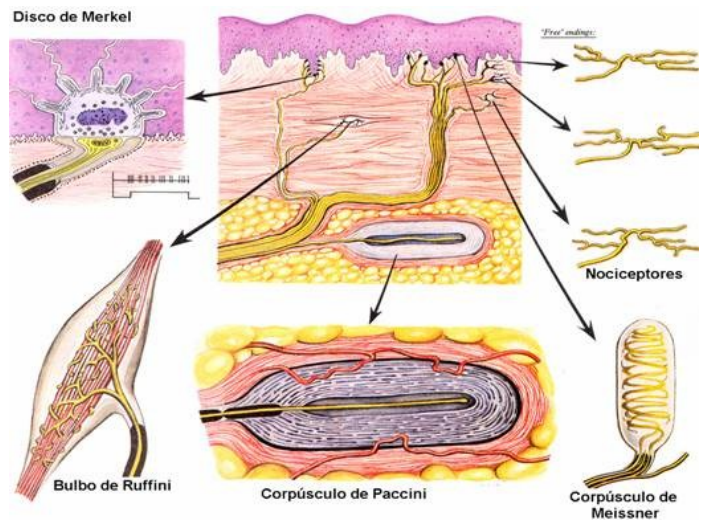
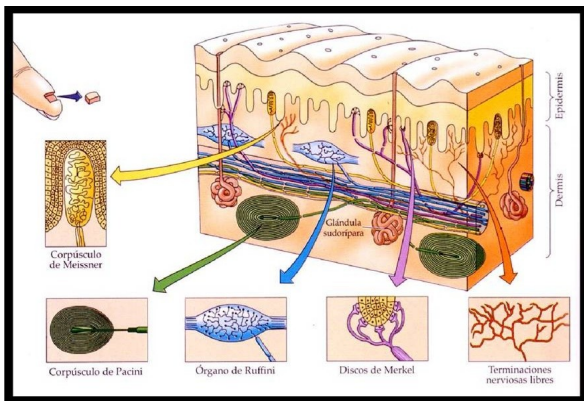
1.- Clasificación de los órganos de los sentidos

Órganos de los sentidos generales: son aquellos receptores microscópicos distribuidos por la piel, músculos, tendones, articulaciones y otros órganos internos, especializados en percibir tacto, presión, temperatura y dolor.

Órganos de los sentidos especiales: localizados en áreas concretas del cuerpo, encargados de percibir el gusto, olfato, tacto, vista, oído y equilibrio.



También se pueden clasificar teniendo en cuenta si están **encapsulados** (rodeados por alguna clase de cápsula) o no (están **libres** o desnudos), o bien según el tipo de **estímulo** que los activa (fotorreceptores, mecanorreceptores, quimiorreceptores)



Energía	Tipo	Localización	Sensación
Fuerza mecánica	Mecano-receptor	-Piel, Tej. subcutáneos - Articulaciones, músculos, - Vestibulares, Cóclea - Vísceras - Vasos	-Tacto, presión, cosquilleo - Sentido, posición y movimiento-elongación - Audición - Distensión Presión Sanguínea*
Luz	Foto-receptor	Retina	Visión
Calor	Termo-receptor	Piel	Calor y Frío
Sustancias en solución	Quimio-receptor	Mucosa olfatoria, papilas gustativas, arterias	Olfato, Gusto, PO ₂ , PCO ₂ , pH*
Fuerzas extremas	Noci-ceptor	Piel, vísceras, músculos, articulaciones, vasos.	Dolor

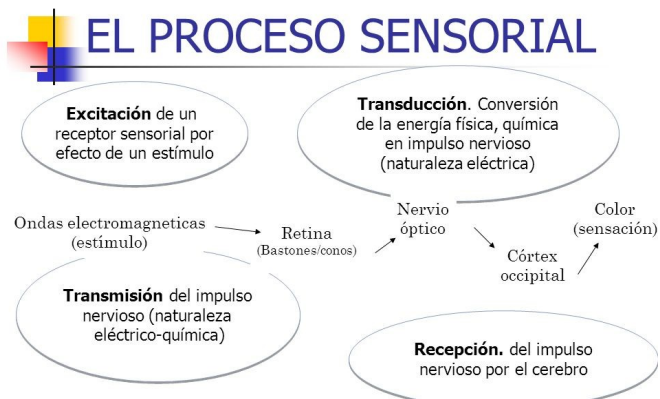
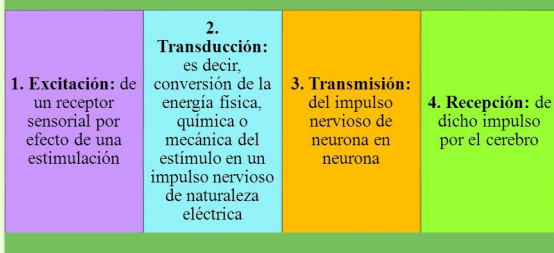
2.- Conversión de un estímulo en una sensación

Todos los receptores sensoriales deben ser capaces de detectar un estímulo del medio, interno o externo. Dicho estímulo se transforma en una señal eléctrica o impulso nervioso que es enviado hasta la zona del encéfalo encargada de percibir y traducir esa señal eléctrica en una sensación concreta que es lo que nosotros percibimos conscientemente. Es nuestro cerebro quien interpreta lo que nuestros sentidos captan; es el cerebro quien ve, oye o huele...

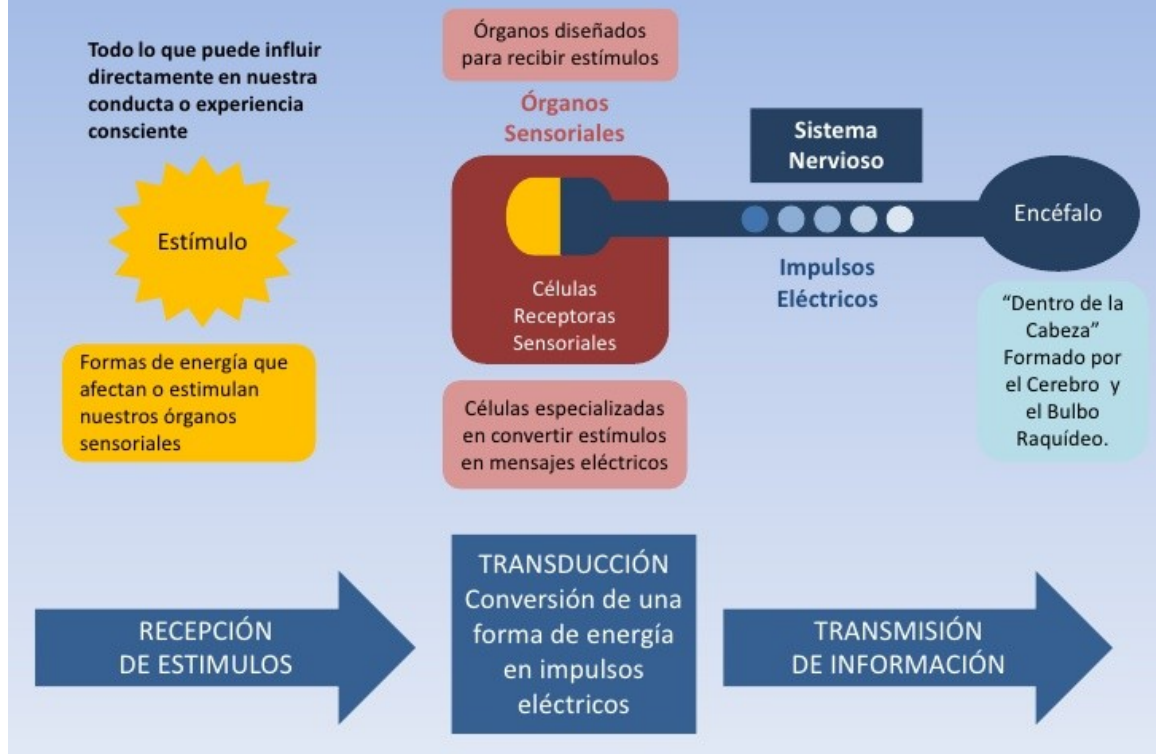


1.3. Estímulos y sensaciones

En un sentido fisiológico, la sensación es un proceso que consta de varias fases:



¿Cómo se produce la Sensación?



Estímulo

Agente físico, químico procedente del medio interno o externo capaz de activar un receptor sensorial, y así detectar las diferentes sensaciones

Receptor

Estructura especializada en la detección de un estímulo y transformarlo en una señal eléctrica

Receptor sensorial:

Células ubicadas en sitios estratégicos (superficie o interior), con porciones de su membrana especializadas en la transducción de estímulos o energía.

Sensor:

Porción especializada de una célula receptora para la transducción de los estímulos en excitación nerviosa (estímulo eléctrico).

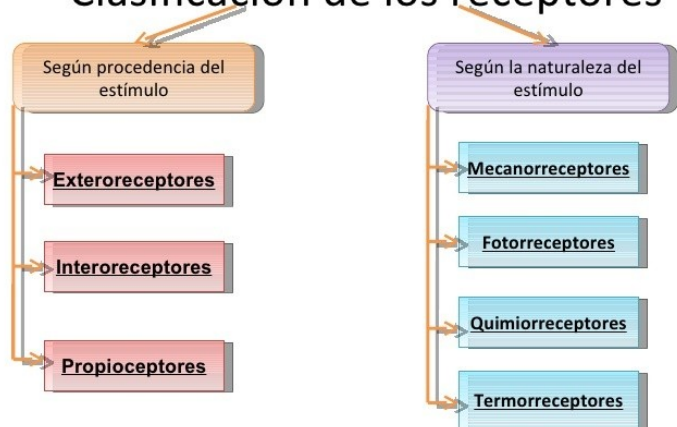
3.- Órganos de los sentidos generales

Son los receptores microscópicos que están distribuidos por todo el interior del cuerpo y por la piel, de forma irregular ya que perciben estímulos diferentes.

Los mecanorreceptores se activan con cambios de presión profunda y vibración de alta frecuencia (corpúsculo de Pacini) tacto y presión persistentes (corpúsculo de Ruffini) tacto fino y vibración de baja frecuencia (corpúsculo de Meissner) y tacto (bulbos de Krause)

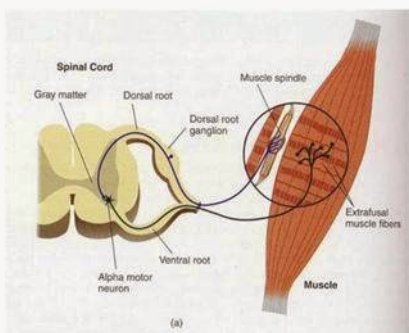
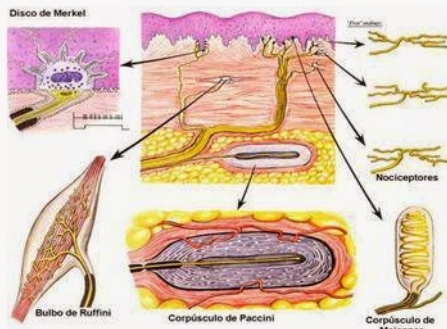
Los propioceptores son aquellos especializados en proporcionar información del tejido muscular, como sobre la tensión muscular (receptores de Golgi) o el sentido de la longitud muscular (fibras de los husos musculares)

Clasificación de los receptores



@danzadas

Tipos de Receptores



- Exteroreceptores
- Propioceptores
- Visceroceptores

