

UNIDAD III

SENSACION Y PERCEPCION

- 3.1.- Naturaleza del proceso Perceptual.
- 3.2.- Bases fisiológicas de la percepción, sensaciones.
- 3.3.- La atención y la selección de información.
- 3.4.- Organización de la Información a nivel cognitivo.



Sensación

Punto de vista fisiológico: la sensación es el resultado de la excitación nerviosa que se produce frente a un estímulo tanto físico como químico a través de los sentidos.

Desde la Psicología, la sensación es la emoción que se registra en el estado de ánimo frente a un acontecimiento, una experiencia o una novedad o noticia significativa en el ambiente.



Características en la sensación: la cualidad, la intensidad y la duración.

- La cualidad se refiere a la naturaleza del estímulo, la intensidad es el grado en que afecta la conciencia, y la duración, el tiempo que necesita para ser registrado.
- Desde el punto de vista filosófico, la sensación es el conocimiento sensible o percepción externa, incluyendo todos los elementos simples que la componen.



PERCEPCIÓN

- La sensación la señal que proviene de los objetos externos, idea que comparte el empirismo y el sensacionalismo y la percepción un producto del pensamiento.



CARACTERISTICAS

- En el acto perceptivo, el cerebro no sólo registra datos, sino que además interpreta las impresiones de los sentidos.
- No percibimos sólo por un órgano sino que recibimos muchos estímulos al mismo tiempo y por distintos órganos.
- La percepción es una interpretación de lo desconocido



Elementos de la percepción

- **RECEPCIÓN SENSORIAL:** La base de la perfección es la recepción proveniente de los sentidos, sin sensación es imposible cualquier tipo de percepción.
 - **LA ESTRUCTURACIÓN SIMBÓLICA:** La percepción va siempre ligada a una representación, a un concepto o a una significación; al escuchar un sonido de un avión, por ejemplo, representamos su configuración por las experiencias vividas anteriormente.
 - **LOS ELEMENTOS EMOCIONALES:** Es posible que muchos de nuestras percepciones nos dejen indiferentes pero la mayoría de ellas van íntimamente ligadas a procesos emocionales a los propios, dando lugar en nosotros a sentimientos o a emociones agradables o desagradables.
- 

Leyes de la percepción

- LA AGRUPACIÓN: Es frecuente que al recibir varios estímulos tendamos a agruparlos con arreglo a una estructura determinada. Por ejemplo: un rostro, un edificio, un paisaje, etc. Las formas de agrupación más frecuentes son:
 - Por proximidad
 - Por simetría
 - Por semejanza
 - Por continuidad



- LA PERCEPCIÓN FIGURA/FONDO
 - EL CIERRE
- EL PRINCIPIO DE CONSTANCIA
 - EL MOVIMIENTO APARENTE



Naturaleza del proceso perceptual

Alguna forma de energía estimula una célula receptora, la cual está situada en uno de los órganos sensoriales

La energía que llega a un receptor ha de ser lo bastante fuerte para producir un efecto perceptible.

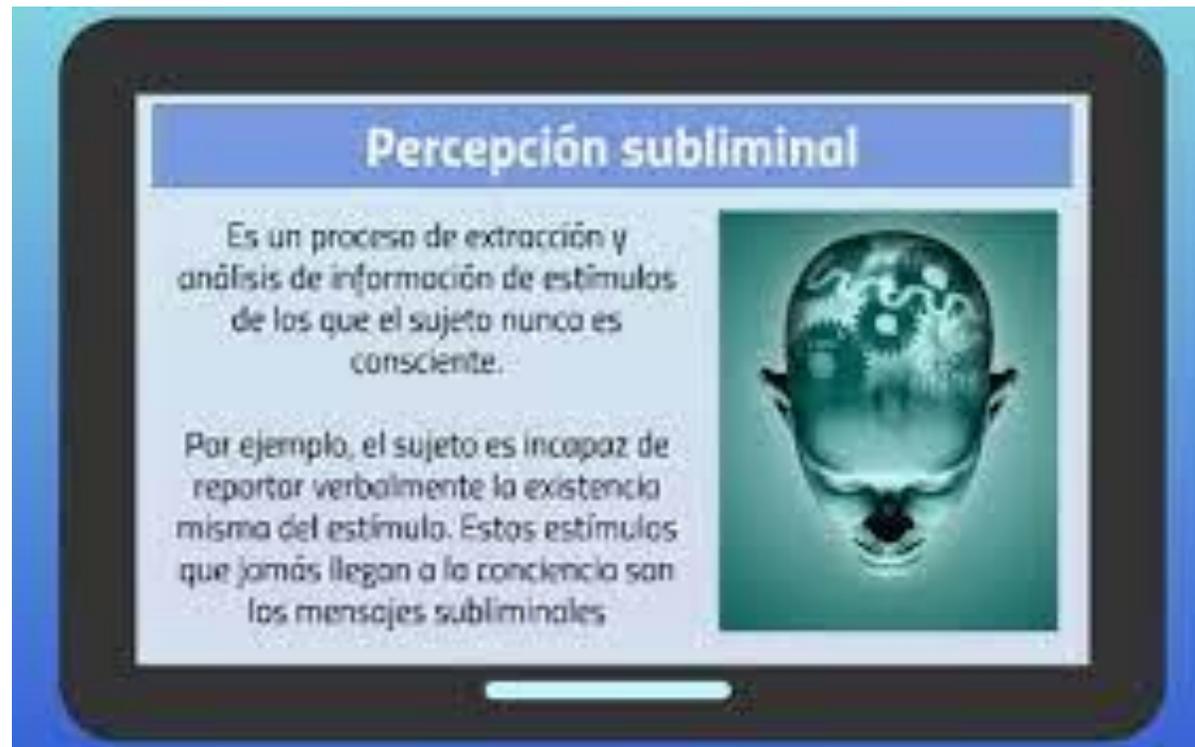
Cuando llega al cerebro, el mensaje es ya muy exacto

La célula convierte la energía en una señal nerviosa que se codifica ulteriormente al desplazarse por los nervios sensoriales.

Cuanto más intenso sea el estímulo, mayor deberá ser el cambio que se siente.

Percepción subliminal

Los mensajes subliminales son aquellos que caen por debajo del umbral de la percepción consciente y, por tanto, se supone que se percibe de modo subconsciente.



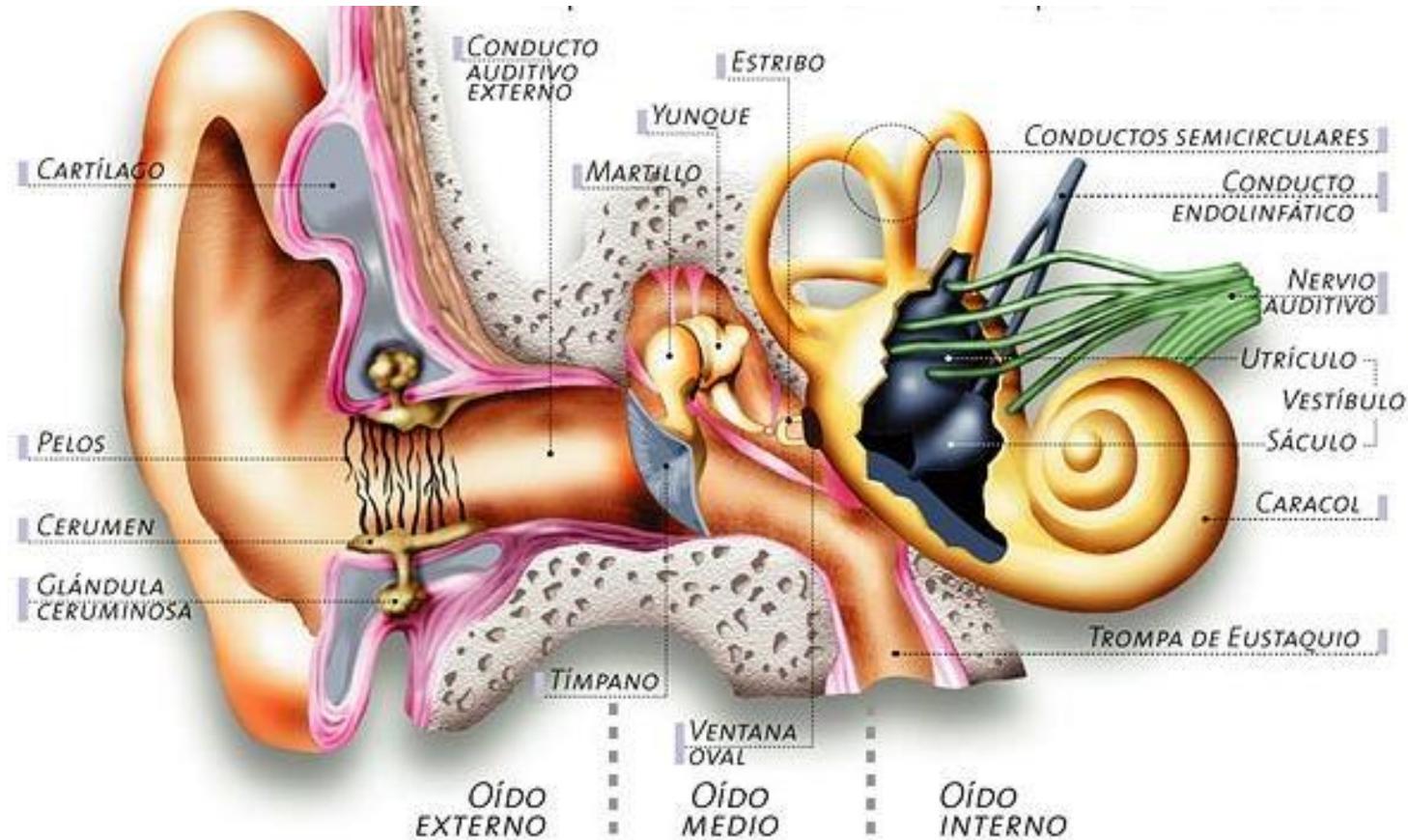
Percepción subliminal

Es un proceso de extracción y análisis de información de estímulos de los que el sujeto nunca es consciente.

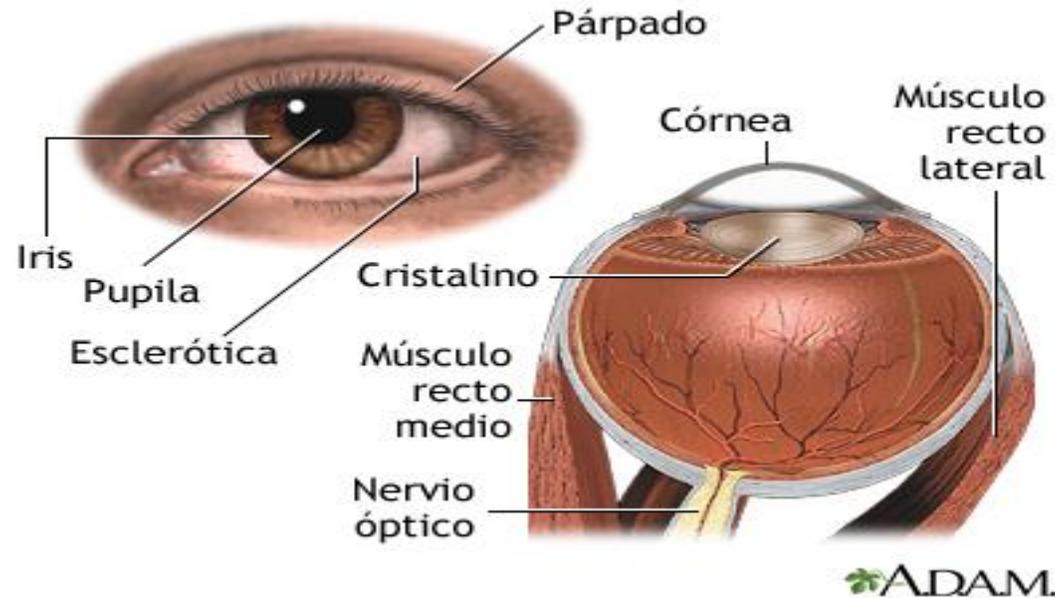
Por ejemplo, el sujeto es incapaz de reportar verbalmente la existencia misma del estímulo. Estos estímulos que jamás llegan a la conciencia son los mensajes subliminales



Bases fisiológicas de la percepción, sensaciones.



Pupila e iris

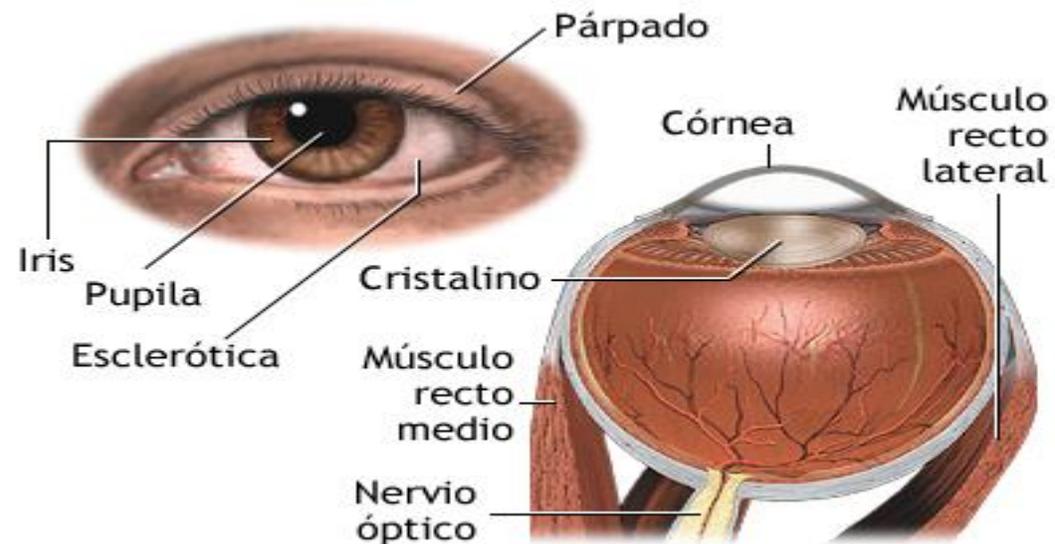


- El iris es un diafragma circular que regula la cantidad de luz que ingresa en el ojo. Presenta un orificio central de unos 3 mm de diámetro.
- La pupila se adapta a la intensidad de la luz. Si la luz es intensa, la pupila se contrae (miosis), si la luz es escasa, la pupila se dilata (midriasis).

La constricción del iris es involuntaria y está controlada de forma automática por el sistema nervioso parasimpático, la dilatación también es involuntaria, pero depende del sistema nervioso simpático.

Córnea y cristalino

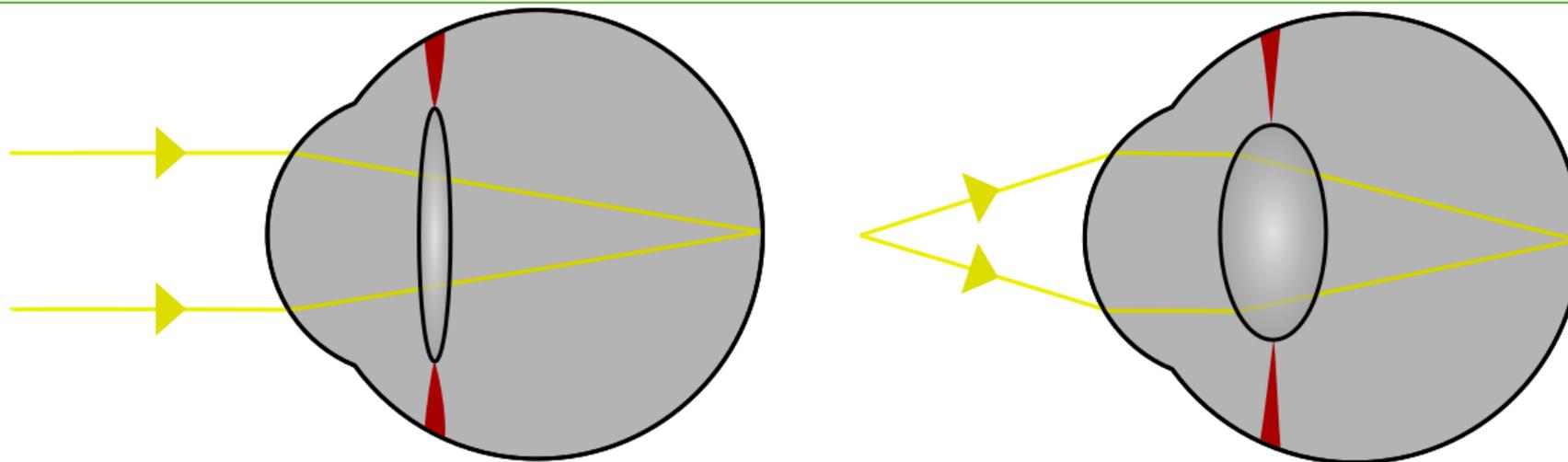
- La córnea es una importante porción anatómica del ojo y el cristalino es la lente del ojo con forma biconvexa; constituyen el objetivo del ojo. Cuando un rayo de luz pasa de una sustancia transparente a otra, su trayectoria se desvía: este fenómeno se conoce con el nombre de refracción. La luz se refracta en la córnea y el cristalino y se proyecta sobre la retina



Acomodación

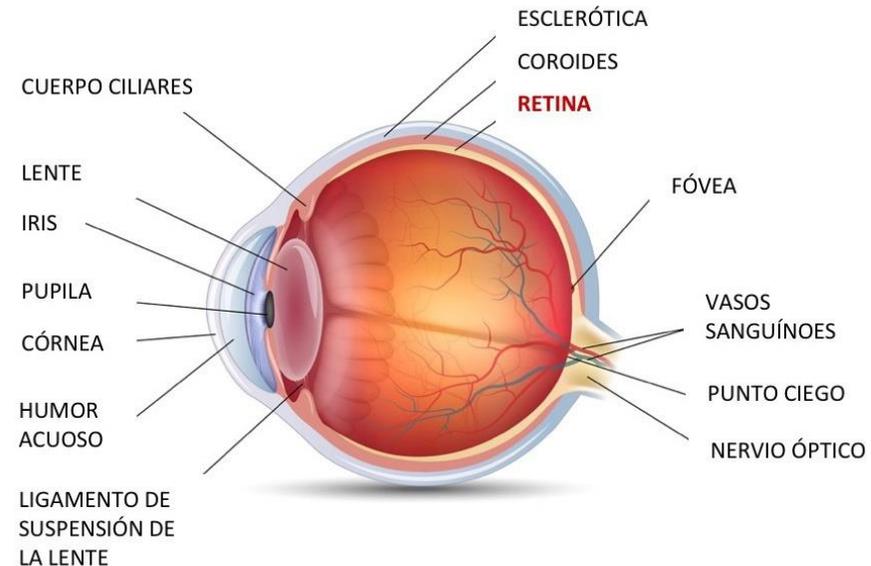
- Proceso de acomodación mediante el cual la luz procedente de un objeto distante y de un objeto cercano se enfocan sobre la retina.

El proceso mediante el cual los rayos luminosos procedentes tanto de objetos cercanos como lejanos se enfocan con exactitud sobre la retina se llama acomodación.



Retina

- En la retina están las células visuales, por lo que se la puede comparar a una película fotosensible. Estas células son capaces de captar la luz visible que es solo una pequeña parte del espectro electromagnético, la comprendida entre los 400 nanómetros de la luz violeta y los 750 nanómetros de la luz roja.



Conos y bastones

- Las células sensoriales de la retina reaccionan de forma distinta a la luz y los colores. Los bastones se activan en la oscuridad, y sólo permiten distinguir el negro, el blanco y los distintos grises.
- Los conos, en cambio funcionan de día y en ambientes iluminados, hacen posible la visión de los colores

Retina: estructura

- Parte fotosensible del ojo
 - Presenta fotorreceptores: conos y bastones
- Conos:** funcionales a la luz intensa y brillante
- Bastones:** luz tenue y a la penumbra

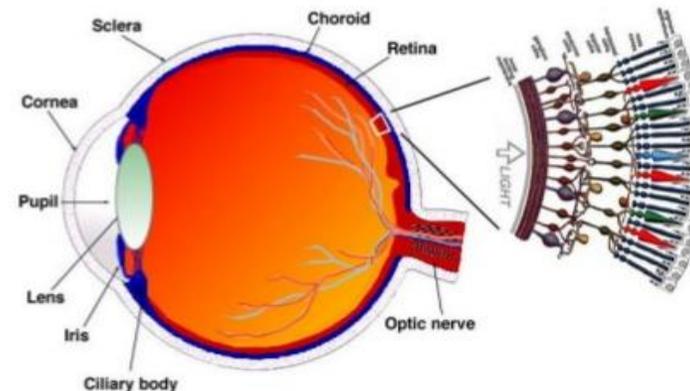
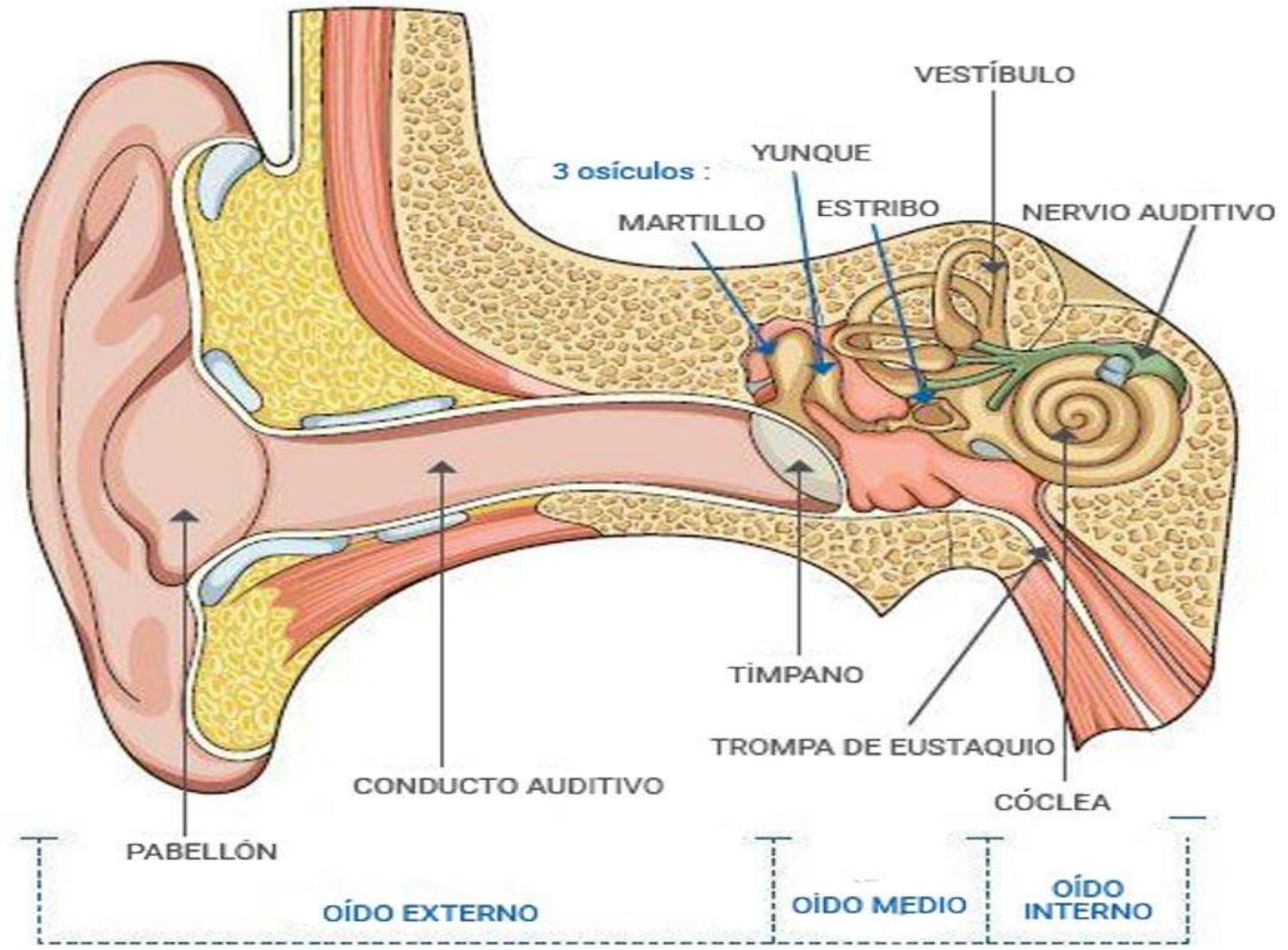


Fig. 1.1. A drawing of a section through the human eye with a schematic enlargement of the retina.

OIDO

- **Martillo, Yunque y Estribo:**
- Participan en el proceso de audición humana, siendo su principal función transmitir el movimiento del tímpano al oído interno, a través de la ventana oval.
- **Ventana Oval:**
- Membrana que recubre la entrada a la cóclea. Esta membrana se encarga de transmitir el sonido desde el oído medio, hasta el oído interno.
- **Cóclea:**
- Es una estructura en forma de tubo enrollado en espiral, situada en el oído interno. Forma parte del sistema auditivo de los mamíferos. En su interior se encuentra el órgano de Corti, que es el órgano del sentido de la audición.





La atención y la selección de información.

- La memoria como la atención son capacidades o facultades de la mente del ser humano, con su propio funcionamiento y sus propios factores, fases y trastornos.



Memoria

- Cuando hablamos de la memoria nos referimos a la capacidad de ingresar, registrar, almacenar y de recuperar información del cerebro, básico en el aprendizaje y en el pensamiento.



Fases de la memoria

Fijación. Esta consiste en que aquellos contenidos captados mediante las sensaciones,

imaginación, sentimientos, pensamientos y el aprendizaje sean almacenados en la mente. Influirán en la fijación y registro tanto los factores fisiológicos como los psicológicos.

Codificación. El recuerdo se adquiere, es codificado, ya que nuestro sistema nervioso no puede almacenar palabras e imágenes, estos son convertidos en un código que es reconocible por nuestras neuronas. Influyen tanto las estimulaciones externas como

las internas.

Conservación. Almacenamiento de recuerdos, pasando estos a ser partes del preconscious y del inconsciente del individuo. Al paso del tiempo y al incorporarse nuevos recuerdos es posible que se pierdan algunos recuerdos ya almacenados.



Evocación. Permanencia de los recuerdos en la memoria, los cuales son activados por un estímulo, el cual los hace revivir.

Locación. Relacionado con la evocación, es el trabajo de localizar datos, que a uno le piden, entre millones de los mismos, o sea buscar y ubicar información en la memoria, la cual es para responder a las inquietudes. Ejemplo: Responder a una pregunta como: ¿Dónde vives? O ¿Cuál es tu teléfono?

Reconocimiento. Después de la evocación los recuerdos deben ser reconocidos como tales, o sea, se debe estar atenta a ellos para identificarlos como contenidos ya antes almacenados.



Tipos de memoria

- Según su duración:

Memoria a corto plazo. Se da cuando establecen las pautas de los recuerdos aunque aún no se encuentren afianzadas. Los estudios indican que cualquier ítem codificado, por ejemplo una palabra, durará menos de medio minuto en la memoria a corto plazo si no es repetida, para que esto no suceda deben ser repasado dando tiempo para que se consoliden en la memoria a largo plazo.



- **Memoria a largo plazo.** Los recuerdos son mantenidos en la memoria a corto plazo, y se ha permitido que transcurra el tiempo para que se busque su consolidación, estos recuerdos son transferidos a la memoria a largo plazo, donde quedarán guardados en forma permanente. La percepción utiliza los recuerdos de la memoria a largo plazo para interpretar las nuevas sensaciones que llegan hasta nuestra mente.



Según su contenido:

- **Imágenes sucesivas.** Forma elemental de la memoria sensorial. Persistencia de las sensaciones de los órganos receptores. Es involuntaria y participan las células de los órganos receptores.
- **Imágenes gráficas.** Llamadas eidéticas, no es común encontrarlas en todas las personas, sino en algunas que parecen favorecidas con lo que pudiéramos denominar “memorias fotográficas”.
- La memoria de imágenes gráficas tiene mayor frecuencia en la infancia y en la adolescencia.
- **Imágenes de representación.** Llamada memoria semántica, considerada como la memoria de la representación de los conceptos, ya que se refiere a las presentaciones en imágenes de todo aquello que conocemos. Estas imágenes son menos nítidas que las anteriores. La memoria de representación es más compleja que la precedente.

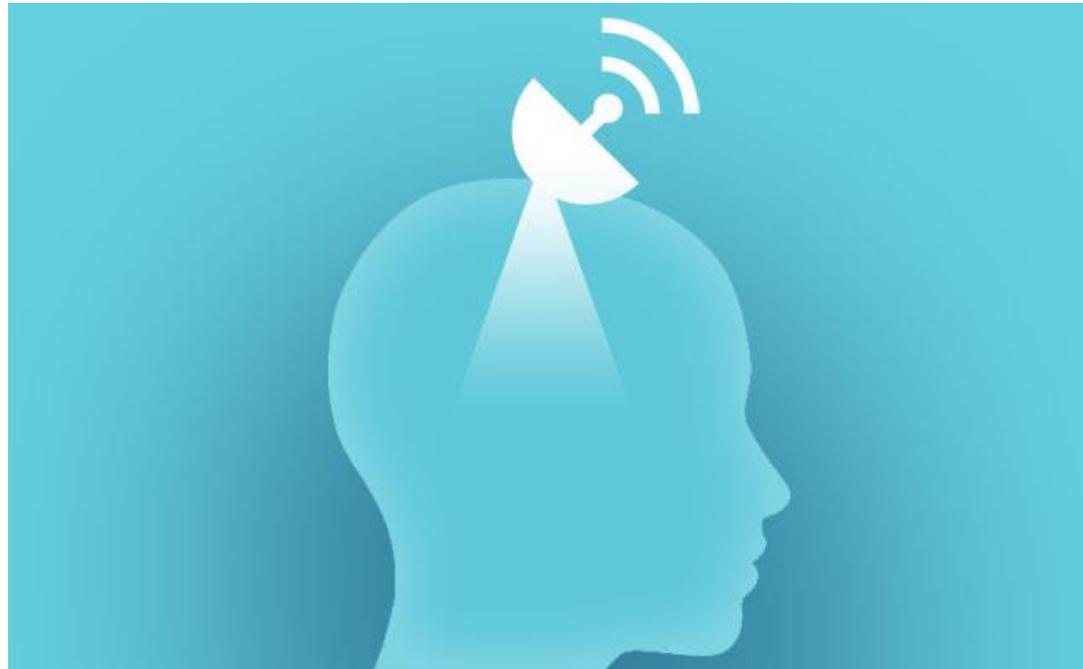


- **Memoria discursiva.** El hombre almacena las representaciones, pero también la forma como discurren estas. Capaz de establecer asociaciones entre cadenas de conceptos, además de enjuiciarlas con los mismos contenidos que posee en su memoria. Te ayuda a estructurar de manera casi automática el lenguaje con el que te expresas.
- **Memoria emocional.** Acontecimientos que te haya tocado vivir, por ejemplo una muerte de un cercano se recuerda vívidamente, o un acontecimiento muy estresante, sea positivo o negativo.



Atención

- Se trata de una especie de extracción de los elementos, que en un momento dado tomamos en cuenta como más relevantes en una situación específica. Es un ajuste de los órganos sensoriales y del organismo en general, haciendo conscientes y vívidos algunos estímulos o ideas, además de provocar una disposición para la acción.



Tipos de atención

- **Atención espontánea:** Se genera sin la participación directa de la voluntad del individuo. Sus factores: tendencia, inclinaciones, educación, cultura y experiencias.
- **Atención voluntaria:** Esta dirigida por las propias decisiones conscientes de la persona.
- **Atención involuntaria:** Cuando el estímulo se impone a la consecuencia.
- **Atención espontánea adquirida:** Aquella que fue producida por la voluntad, pero que al cabo de una serie de ensayos, el aprendizaje a provocado que ahora se haga naturalmente.

