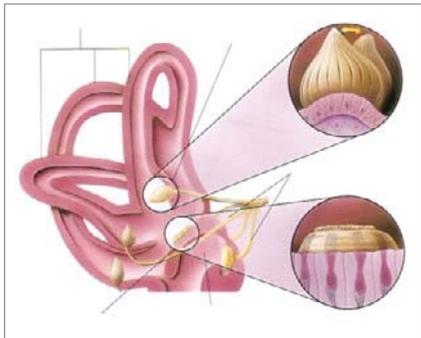




EQ UILIBRIO



El aparato vestibular del oído interno contiene las estructuras específicas del equilibrio, que recogen la información de la postura y los movimientos de la cabeza y la envían al encéfalo por medio de la rama vestibular del nervio auditivo. Las células sensoriales situadas en las ampollas de los canales semicirculares (al detectan los movimientos de rotación y aceleraciones angulares; las que están situadas en el sáculo y el utrículo (bl reaccionan ante la acción de la gravedad terrestre y ante los movimientos de aceleración lineal de la cabeza.

SENTIDO DEL OÍ DO

El órgano del oído está constituido por un complejo de formaciones destinadas por una parte a la recepción del sonido (órgano acústico) y por otra a los estímulos estáticos del equilibrio (órgano estático).

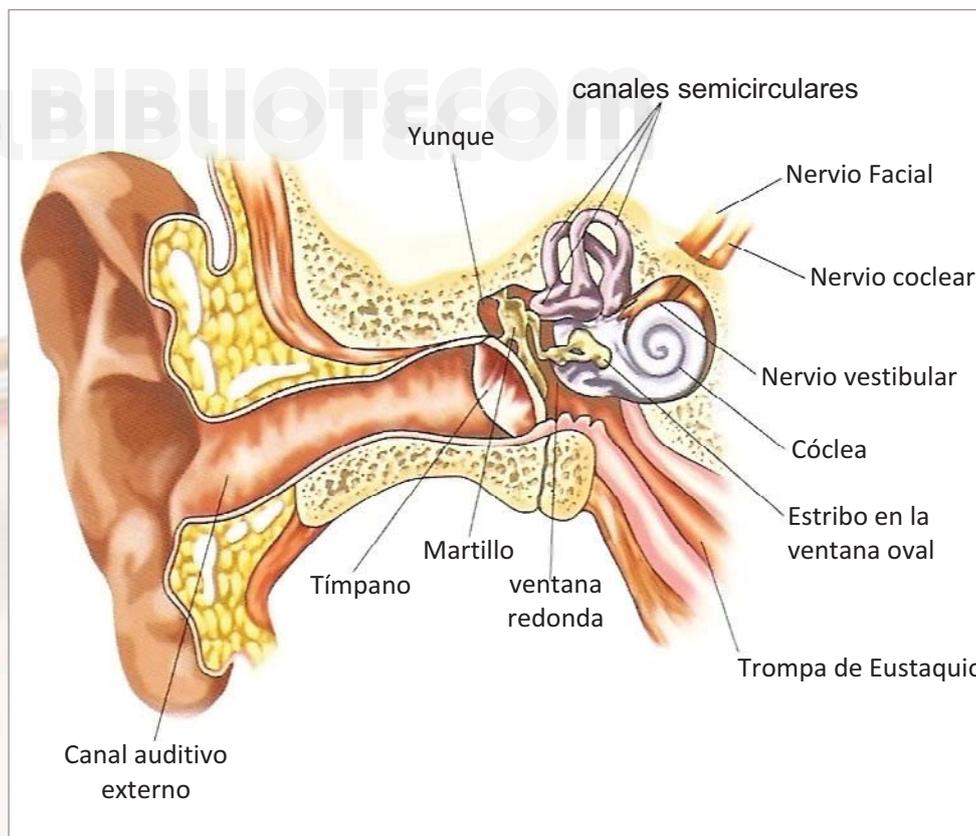
Dentro del órgano de la audición se distinguen 3 zonas o segmentos que se describen

El *oído externo* presenta un pliegue cutáneo ovalado provisto de cartílagos (pabellón de la oreja) y un conducto auditivo externo. que conduce las ondas sonoras hacia la membrana del tímpano.

El *oído medio* está formado por una cavidad o caja del *tímpano* que comunica con la rinofaringe por la *trompa de Eustaquio* y que contiene en su interior una cadena de huesecillos (el *martillo* unido al tímpano, el *yunque*, el *estribo* y *elenticular*) que se articulan entre sí.

El *oído interno* se sitúa en el interior del peñasco del hueso temporal. La cavidad que constituye esta última zona se denomina laberinto óseo y contiene el laberinto membranoso. En él se distinguen: el vestíbulo, comunicado con el endocráneo por el acueducto del vestíbulo, y en relación con la caja del tímpano por la ventana oval: los conductos semicirculares, que son tres, dispuestos en las direcciones del espacio y la *cóclea* o *caracol* situado delante del vestíbulo. El conducto espiral del caracol gira alrededor de un eje óseo o *modiolo* a partir del cual surge una lámina espiral ósea, que divide el conducto en rampa vestibular y rampa timpánica.

El laberinto membranoso, del que dependen las funciones estática v auditiva. está contenido en el laberinto óseo, repleto de un líquido o *endolinfa*: entre el laberinto membranoso y las paredes del hueso se sitúa la *perilinf*a.



Los sonidos llegan al cerebro después de viajar por el oído y llegar al nervio auditivo y bulbo raquídeo en donde pasan por estaciones repetidoras que transmiten los sonidos a la corteza auditiva que registra los impulsos sonoros de ambos oído. Las señales llegan a la corteza auditiva, en el cerebro y son interpretadas, registradas, agrupadas y almacenadas.

Esta parte del cerebro está muy comunicada con los centros que procesan el lenguaje y le dan sentido a los sonidos del habla.