

# Buff

**relacion:** es una función esencial percibimos los cambios de medio y respondemos. se realiza en: **recepción del estímulo:** es un cambio de medio que provoca una respuesta. las células receptoras se han determinado en un determinado estímulo: receptores externos: captan estímulos ambientales receptores internos: captan cambios del medio interno **procesamiento de la información:** coordinación nerviosa: procesa la información de los órganos de los sentidos y del medio interno. la neurona elabora respuestas que van por los nervios hasta los efectores coordinación nerviosa: procesa la información de los órganos de los sentidos y del medio interno. la neurona elabora respuestas que van por los nervios hasta los efectores coordinación endocrina: procesa la información relacionada con los cambios internos. las células endocrinas elaboran respuestas que viajan por el medio interno hasta los efectores **elaboración de la respuesta:** los responsables son los efectores. las respuestas del SN son inmediatas y las del SE son lentas y muy largas **transmitir la información:** las neuronas son las que transmiten información, tienen dendritas, una es el axón que constituye los nervios y en la sinapsis pasan de una a otra por neurotransmisores **receptores y sentidos: audición:** las ondas entran por el pabellón auditivo y penetran a través del conducto auditivo externo que hace vibrar el tímpano se transmite a la cadena de huesecillos que multiplicaba la fuerza sobre la ventana oval, esta en contacto con la perilinfa que la transmite por el caracol. en ella está el órgano de Corti que origina impulsos que salen hacia el cerebro **equilibrio:** las células del saculo y del utrículo son sensibles a la gravedad. el cerebro recibe los estímulos a través del nervio vestibular los analiza y envía órdenes a los músculos para mantener el equilibrio **gusto:** los sabores los percibimos por las células gustativas que se estimulan con las sustancias de los alimentos cuando se disuelve la saliva sensaciones gustativas: ácido, amargo, dulce, salado. **olfato:** es el menos desarrollado. las células olfatorias son neuronas que se estimulan y envían señales al bulbo raquídeo. el olor es una mezcla de sensaciones: alcanforado, amigdalado, floral, menta, éter, picante y putrido. **tacto:** no todas las zonas tienen la misma sensibilidad, cuando un estímulo se aplica continuamente los receptores responden con intensidad pero al tiempo se adaptan. termorreceptores: captan cambios de temperatura nociceptores: dolor mecanorreceptores: presión y tacto **visión:** el ojo está protegido por: los párpados y las glándulas lagrimales. está envuelto por: la esclerótica coroides y la retina punto ciego: las señales abandonan la retina por un punto en el que no hay receptores y no se ven las imágenes se forman: el iris cierra o abre la pupila, el cristalino se acomoda y forma una imagen invertida en la retina visión binocular: permite percibir la profundidad de los objetos y las distancias relativas a las que se encuentran **sistema nervioso: sist. ner. central:** encefalo: cerebro (controla los actos involuntarios), cerebelo (controla el equilibrio y coordina los movimientos voluntarios del cuerpo), tronco encefálico (controla las funciones involuntarias del bulbo raquídeo, controla el ritmo cardíaco y los movimientos de ventilación pulmonar) medula espinal: es la vía de comunicación por la que viajan los impulsos nerviosos de los receptores hacia el encefalo **respuestas de SNC: actos voluntarios:** se piensa lo que se va a hacer. el hemisferio derecho controla los movimientos del lado izquierdo y el izquierdo los del lado derecho **actos reflejos:** no hay que pensar para realizarla **sist. ner. peri:** formado por nervios. nervios sensitivos: transmiten las señales procedentes de los receptores hasta el SNC nervios motores: conducen señales motoras desde el SNC hasta los músculos **consta de:** sist. ner. somático: formado por nervios sensitivos y motores que se encargan de controlar al sistema muscular sist. ner. autónomo: compuesto por nervios motores que regulan las actividades de los órganos internos. *sus componentes son:* sist. ner. simpático (prepara al organismo para situaciones de alarma), sist. ner. parasimpático (situaciones de relajación) **sist. endocrino:** es un sistema de coordinación lento, las glándulas segregan hormonas llamadas células diana que solo actúan sobre células de tejidos y órganos principales glándulas: hipófisis, tiroides, paratiroides, suprarrenales, páncreas, ovarios y testículos **regulación de hormonas:** se necesitan en pequeñas cantidades y varían por diversas razones hipófisis: regula la producción de hormonas del SN, es una estructura nerviosa

formada por neuronas, reacciona frente a estímulos externos hipofisis: regula la producción de hormonas del SE, segrega hormonas cuando es estimulada por el hipotálamo ***llevar a cabo la respuesta: sist.esqueletico:*** constituido por huesos y articulaciones, forman el armazón del cuerpo y dan protección a los órganos esqueleto: contiene el esqueleto axial, columna vertebral, caja torácica, esqueleto apendicular, cintura torácica y pélvica articulaciones: sirven de unión entre los huesos, unas son fijas, otras con pequeños movimientos, otras grandes movimientos. los huesos están conectados mediante ligamentos y están lubricados por el líquido sinovial que evita el rozamiento entre huesos ***sist.muscular:*** los músculos se unen a los huesos a través de tendones, al contraerse los músculos tiran de los huesos, cada movimiento está controlado por un músculo. otra función es mantener la postura y permitir la mímica