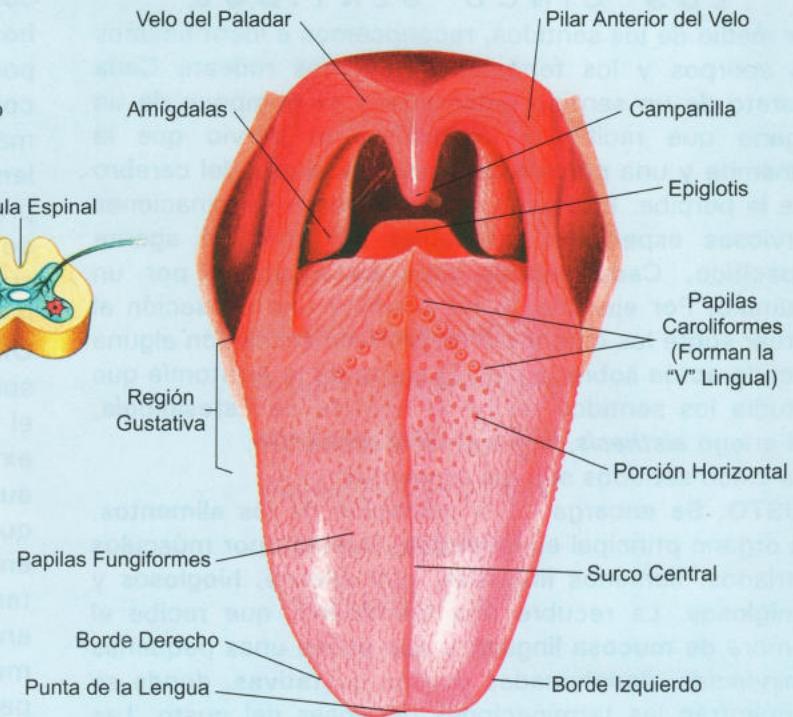
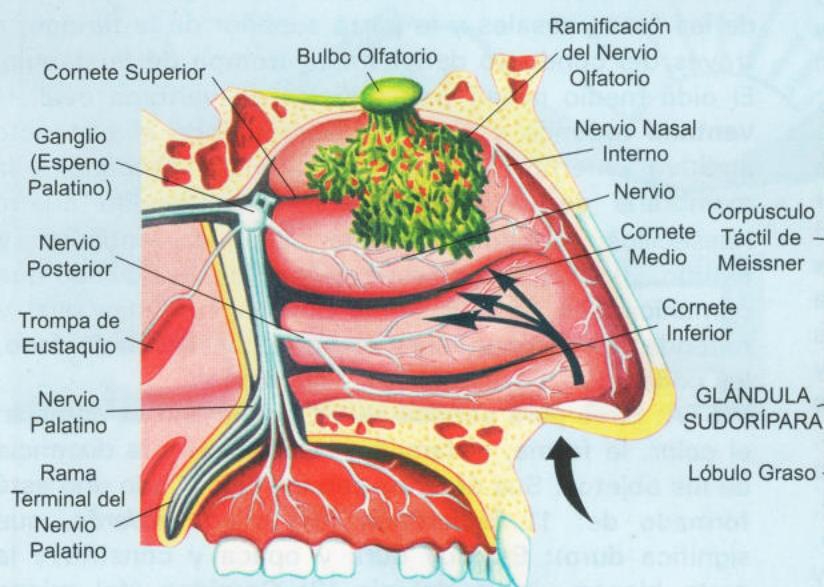


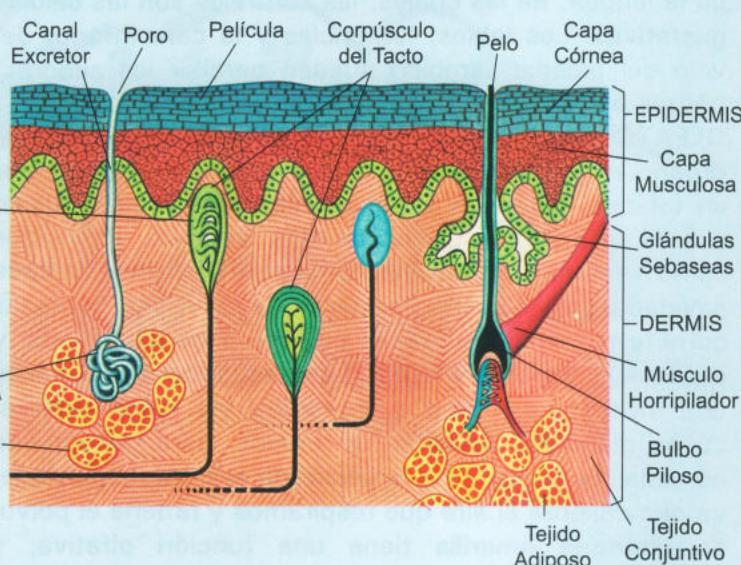
CORTE DE LA LENGUA



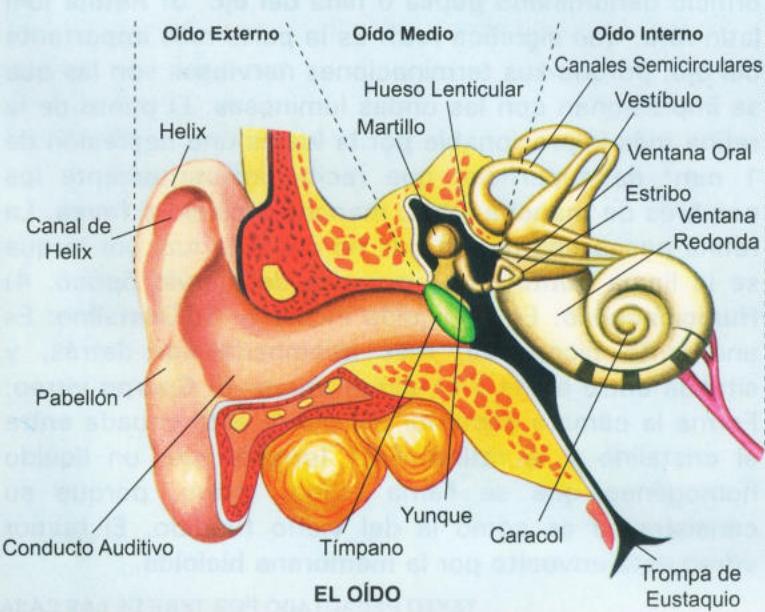
LA LENGUA



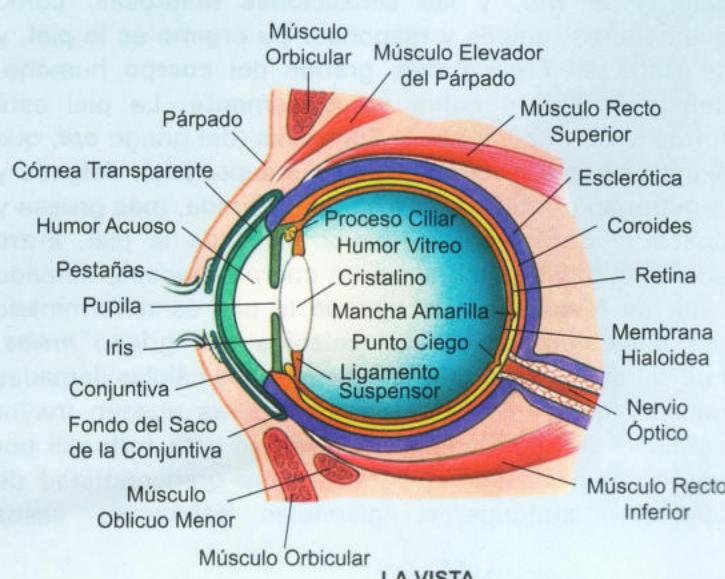
EL OLFAUTO Fosas Nasales (Corte Vertical)



EL TACTO Corte de la Piel



EL OÍDO



LA VISTA

LOS CINCO SENTIDOS

Por medio de los sentidos, reconocemos e identificamos los cuerpos y los fenómenos que nos rodean. Cada aparato de un sentido determinado se compone de un órgano que recibe la impresión, un nervio que la transmite y una porción de la sustancia gris del cerebro que la percibe. El órgano receptor posee terminaciones nerviosas especiales, excitables sólo por un agente específico. Cada sentido sólo es excitable por un estímulo. Por ejemplo, la luz produce una sensación al actuar sobre los ojos, pero no produce sensación alguna cuando actúa sobre la piel. La parte de la Anatomía que estudia los sentidos recibe el nombre de **Estesiología**, del griego *aisthesis*, que significa **sensación**.

Los cinco sentidos son los siguientes:

GUSTO: Se encarga de la **gustación de los alimentos**. Su órgano principal es la **lengua**, formada por músculos estriados, llamados **linguales**, **estiloglosos**, **hioglosos** y **geniglosos**. La recubre una membrana, que recibe el nombre de **mucosa lingual**, y que posee unas pequeñas eminencias, denominadas **papillas gustativas**, donde se encuentran las terminaciones nerviosas del gusto. Las **olivas** o **corpúsculos gustativos** son grupos de células que se encuentran en las terminaciones de los nervios de la lengua, de las cuales, las centrales son las **células gustativas**. Los labios, las encías y la cara inferior del velo del paladar también pueden percibir los sabores, porque poseen algunos **corpúsculos gustativos**.

OLFATO: Su misión consiste en **percibir los olores**. Su órgano es la **nariz**. Posee dos cavidades separadas por un tabique, llamadas **fosas nasales**, que se comunican con el exterior, a través de dos orificios, conocidos como **ventanas de la nariz**. En la pared externa de cada cavidad nasal, hay tres formaciones curvadas, llamadas **cornete o concha superior**, **cornete o concha media** y **cornete o concha inferior**. La membrana pituitaria es una mucosa muy fina que recubre las fosas nasales, cuyas glándulas secretan un mucus, para conservarla húmeda. La función de la **pituitaria roja** es respiratoria, ya que calienta el aire que respiramos y retiene el polvo. La **pituitaria amarilla** tiene una función olfativa, y contiene gran cantidad de células olfativas.

TACTO: Su tarea consiste en **percibir el contacto con los cuerpos**, los cambios del medio ambiente, como el calor y el frío, y las sensaciones dolorosas, como quemaduras, golpes y raspones. Su órgano es la **piel**, y se trata del órgano más grande del cuerpo humano, debido a que lo cubre completamente. La piel está formada de dos capas: 1) **Epidermis** (del griego *epi*, que significa **sobre**, y *derma*, **piel**): Es superficial, delgada y semitransparente. 2) **Dermis**: Es profunda, más gruesa y opaca, y constituye la mayor parte de la piel. Entre ambas capas se encuentra un cuerpo mucoso, llamado **capa de Malpighio**. El color de la piel es determinado por unos **corpúsculos de melanina** (del griego *mélas*, que significa **negro**) que encierran unas células llamadas **melanoblastos**. Las pieles más oscuras poseen mayor cantidad de estas células. La dermis está formada por un tejido conjuntivo que posee una gran cantidad de glándulas sudoríparas, glándulas sebáceas, vasos

sanguíneos, terminaciones nerviosas y folículos pilosos, donde nacen los vello y los cabellos. Los **músculos horripiladores** son pequeños músculos que se contraen por algunas emociones o el frío. Existen tres tipos de corpúsculos táctiles: 1) **Corpúsculos de Krause**: Son los más pequeños, y se encuentran en la punta de la lengua. 2) **Corpúsculos de Pacini o de Vater**: Son muy profundos, y están situados principalmente en la yema de los dedos. 3) **Corpúsculos de Meissner**: Son superficiales y residen principalmente en las yemas de los dedos y la dermis labial.

OÍDO: Su tarea es la de **captar los sonidos**. Sus órganos son los **óídos**, cada uno de los cuales está formado por el nervio auditivo y se divide en tres partes: 1) **Oído externo**: Consta del **pabellón de la oreja** y el **conducto auditivo externo**. El primero se compone de un cartílago que tiene varias elevaciones, denominadas **hélice**, **antehélice**, **trago**, **antitrago** y **lóbulo**. El pabellón también posee una depresión, llamada **concha auditiva**, en la que se abre el conducto auditivo externo. 2) **Oído medio o caja del timpano**: Pequeña cavidad, en cuya parte superior comunica con otras cavidades, conocidas como **celdillas mastoidales o mastoideas**. Por su parte inferior se pone en comunicación con la parte posterior de las fosas nasales y la parte superior de la faringe, a través del conducto denominado **trompa de Eustaquio**. El oído medio posee tres orificios, la **ventana oval**, la **ventana redonda** y otro que corresponde al conducto auditivo externo. De la membrana del timpano a la membrana de la ventana oval se extienden cuatro huesecillos, llamados **martillo**, **yunque**, **lenticular** y **estribo**. 3) **Oído interno o laberinto**: Es una cavidad que comunica con el oído medio por las ventanas oval y redonda. Se compone de tres partes: el **vestíbulo óseo**, los **conductos semicirculares** y el **caracol**.

VISTA: Sirve para **percibir la luz**, con la que se aprecian el color, la forma, el tamaño, la posición y la distancia de los objetos. Sus órganos son los **ojos**. Cada uno está formado de: 1) **Esclerótica** (del griego *sklerós*, que significa **duro**): Es muy dura y opaca y constituye la parte blanca visible del ojo. 2) **Coroides** (del griego *kórion*, que significa **cuerpo**, y *eidos*, **aspecto**): Contiene el **iris**, de color variable, en cuyo centro posee un orificio denominado **pupila** o **niña del ojo**. 3) **Retina** (del latín *rete*, que significa **red**): Es la parte más importante del ojo, porque sus terminaciones nerviosas son las que se impresionan con las ondas luminosas. El punto de la retina más impresionable por la luz es una depresión de 1 mm^2 de superficie, que recibe indistintamente los nombres de **mancha lútea**, **mancha amarilla** y **fovea**. La retina posee una región que no capta la luz, por lo que se le llama **punto ciego** o **papila del nervio óptico**. 4) **Humor acuoso**: Es un líquido incoloro. 5) **Cristalino**: Es una lente biconvexa, más abombada por detrás, y situada entre el iris y el humor vítreo. 6) **Cuerpo vítreo**: Forma la cámara posterior del ojo, y está situada entre el cristalino y la retina. Está formado por un líquido homogéneo que se llama **humor vítreo**, porque su consistencia es como la del vidrio fundido. El humor vítreo está envuelto por la **membrana hialoide**.