

COLEGIO INSTITUTO TECNICO INTERNACIONAL.
GUIA DE BIOLOGIA: GRADOS: 801, 802, 803 Y 804.
PARA DESARROLLAR: DEL 30 DE AGOSTO AL 3 DE SEPT.
DOCENTE: ISMAEL ANTONIO BAYONA. GUIA N° 10.

Buenos días. Por favor desarrollar esta guía escribiendo nombre completo, curso, jornada, y N° de guía; realizarla en el cuaderno a tinta negra preferiblemente con dibujos a tinta y color o si la van hacer en word (que no sea copiar y pegar) enviarla en formato PDF al correo: Ismael.bayona@iedtecnicointernacional.edu.co o presentar los trabajos en clase presencial, se recomienda cumplir con las fechas establecidas para evitar acumulación.

DESEMPEÑOS.

1. Identificar los órganos de los sentidos
2. Reconocer las partes del ojo y sus funciones
3. Identificar la anatomía y fisiología del oído

ORGANOS DE LOS SENTIDOS.

Por medio de los sentidos nos ponemos en contacto con el exterior, los sentidos son: tacto, vista, oído, olfato y gusto.

Sentido de la vista. Por medio del sentido de la vista percibimos las sensaciones luminosas. Para poder ver una imagen es necesario que se produzca la luz, esto es que sea luminoso.

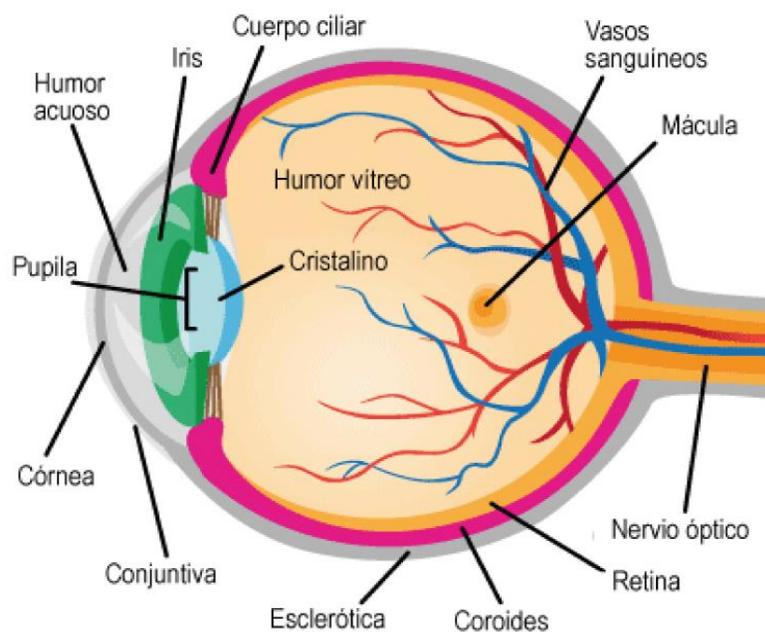
Los receptores del sentido de a vista se encuentran en os ojos, llamado también por su forma, globos oculares. además de los globos oculares encontramos órganos anexos, que ayudan a realizar su función; Los órganos anexos son: las cejas, los párpados, las pestañas, el aparato lagrimal y los músculos motores del ojo.

Los globos oculares se encuentran alojados y protegidos en unas cavidades llamados orbitas.

GLOBO OCULAR.



ANATOMÍA HUMANA PARTES DEL OJO



EL OJO es un órgano que, a pesar de parecer muy sencillo a simple vista, tiene una estructura muy compleja formada por once partes, cada una de ellas con una función muy específica.

(01)442.0492

www.ofthalmolima.pe

El globo ocular está formado por tres membranas concéntricas: esclerótica, coroides y retina y por cuatro medios transparentes: cornea, humor acuoso, cristalino y cuerpo vítreo.

Membranas oculares:

Esclerótica. Es la más externa de las membranas del ojo, es gruesa y resistente y contiene las demás partes integrantes del globo ocular, es de color blanco azulado en el niño y amarillento en el adulto. en la esclerótica se insertan los músculos motores del ojo, por detrás la esclerótica presenta una abertura para dar paso al nervio óptico, Por delante, se continua con un tejido incoloro y transparente llamado córnea, La cornea es más prominente que el resto de la esclerótica, la función más importante es proteger las partes de globo ocular.

Coroides. La coroides es una membrana intermedia del ojo, es una membrana muy vascularizada y pigmentada, por detrás presenta un orificio para dar paso al nervio óptico y por delante encontramos una membrana de color variable llamada **iris**, es el que le da color a los ojos, puede ser azul, verde, gris o casi siempre negra, en el centro presenta una abertura denominada **pupila**, el iris está formado por fibras circulares y fibras radiadas esto permite que se pueda contraer o dilatar la pupila su función es controlar la entrada de luz al ojo.

Retina. La retina es la membrana más interna, y la más importante debido a su sensibilidad luminosa, la retina es una membrana muy fina que tapiza la cara interna de la coroides sin adherirse a ella; la sensibilidad luminosa de la retina no es igual en todas partes. El punto de entrada del nervio óptico, donde sus fibras se expanden para formar la retina se llama papila o **punto ciego** por ser insensible a la luz. La papila es el punto de entrada de los vasos sanguíneos a la retina.

Por fuera del punto ciego se encuentra la mancha amarilla, que es la zona de la retina más sensible a la luz. La capa más superficial está formada por células alargadas, sensibles a la luz. Por su forma reciben el nombre de **conos y bastones**, los conos y bastones son continuación del nervio óptico, los bastones aprecian la intensidad de la luz, los bastones identifican el blanco y negro y una distinta gama de grises; Los conos aprecian los colores es decir la calidad de la luz.

Medios transparentes del ojo. Los más importantes son:

Cornea. Es la primera parte del globo ocular que atraviesa la luz, es la transformación trasparente de la esclerótica.

Cristalino. El cristalino es un órgano en forma de lente biconvexa que divide la cavidad del ojo en dos compartimentos uno anterior formando la cámara de ojo, y otro posterior ocupado por el cuerpo vítreo. La enfermedad conocida con el nombre catarata, es la opacidad del cristalino, se puede formar por un traumatismo o por la vejez, al hacerse opaco el cristalino, no dejan pasar los rayos luminosos e impide la visión del ojo afectado.

Humor acuoso, Es un liquido de aspecto parecido al del agua que ocupa las cámaras anteriores.

Cuerpo vítreo. ocupa el compartimiento posterior del ojo limitando por delante con el cristalino y por detrás con la retina.

El cuerpo vítreo se compone de una membrana envolvente llamada hialoides y por un liquido que ocupa su interior denominado humor vítreo, es denso y presenta un aspecto parecido a la clara de huevo.

ACTIVIDAD.

1. copiar cuidadosamente la guía en el cuaderno con su gráfica a tinta y color.
2. En que consiste: la miopía, la hipermetropía, el astigmatismo, y el estrabismo.
3. Dibujar el oído con cada una de sus partes, decir que función cumple cada una de las partes.