

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 7

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: YAZMÍN ELIANA CIFUENTES OSORIO		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico-Científico	
CLEI: 4	GRUPOS: 403,404, 405, 406, 407	PERIODO: 2	Semana: 20
NÚMERO DE SESIONES 1	FECHA DE INICIO Junio 14	FECHA DE FINALIZACIÓN Junio 14	

### PROPÓSITO:

Una vez terminada la guía, los estudiantes del CLEI 4 de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de identificar la importancia de los estímulos y órganos de los sentidos que se relacionan con el sistema nervioso en el ser humano.

### ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

De acuerdo con tus conocimientos previos responde lo siguiente: Busca en la siguiente sopa de letras las palabras que están en la parte de abajo y con ella crea un texto mínimo de 10 renglones. Donde expliques la importancia de los órganos de los sentidos para las personas y seres vivos, como los animales.

**SOPA DE LETRAS JUGANDO CON PALABRAS**

**LOS SENTIDOS Y SUS ÓRGANOS**



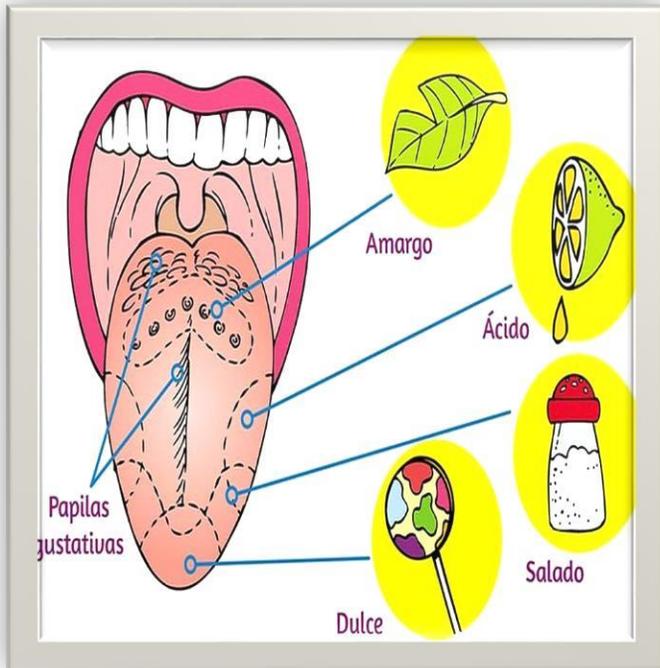
O	I	D	O	Y	I	J	J	E	E	W	X	E	F
U	O	P	I	E	L	O	K	T	G	F	Q	T	S
A	W	P	V	Q	B	K	D	A	T	C	S	U	D
Q	F	Z	H	V	H	A	B	C	R	A	F	M	P
X	H	E	G	X	T	E	I	T	L	A	L	B	S
L	C	O	I	S	B	G	Q	O	N	A	R	I	Z
X	J	Z	I	H	C	B	G	J	M	G	O	O	J
Y	M	V	G	G	G	G	F	S	D	Q	Z	L	A
J	U	Q	N	D	S	B	Z	K	Z	E	A	F	F
O	O	U	O	U	G	J	I	H	P	R	U	A	Z
D	X	L	G	D	P	E	X	H	S	P	D	T	D
A	J	Z	U	D	T	Y	T	C	V	O	I	O	L
E	E	L	S	W	E	B	X	W	J	H	C	S	H
Z	N	G	T	Y	J	E	K	O	J	Q	I	I	R
R	U	J	O	L	L	E	N	G	U	A	O	J	Z
B	P	K	O	Q	X	S	U	C	B	K	N	L	B

<input type="radio"/> OÍDO	<input type="radio"/> LENGUA
<input type="radio"/> AUDICIÓN	<input type="radio"/> PIEL
<input type="radio"/> VISTA	<input type="radio"/> OLFATO
<input type="radio"/> TACTO	<input type="radio"/> NARIZ
<input type="radio"/> GUSTO	<input type="radio"/> OJO

6 1° Grado - Educación Primaria Ediciones MIRBET

## ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

### LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS



**EL SENTIDO DEL GUSTO:** El órgano principal del sentido del gusto es la lengua. Es un órgano carnoso muy móvil, formado por numerosos músculos y recubierto por una mucosa. La mucosa que recubre la cara superior de la lengua presenta numerosas prominencias llamadas papilas; son unos órganos sensoriales que tienes en la lengua y que te permiten percibir los sabores, que se dividen en dulce, salado, ácido y amargo. ¿Cómo funcionan exactamente las papilas gustativas?

Bueno, saca la lengua y mírate al espejo. ¿Ves todos esos bultitos? Se llaman papilas, y la mayoría de ellas contienen unos botones gustativos que tienen unos pelitos microscópicos muy sensibles denominados cilios. Los cilios envían mensajes al cerebro sobre el sabor de las cosas, para que tu puedas percibir si son dulces, ácidas, amargas o saladas. Y se clasifican en:

**LAS PAPILAS FUNGIFORMES Y LAS CALICIFORMES:** son las únicas que tienen función gustativa; las filiformes y las coroliformes son papilas táctiles.

**LAS PAPILAS CALICIFORMES:** son las más voluminosas y se presentan en número de 9 u 11, agrupadas en forma de "V", con el vértice dirigido hacia atrás, en la parte posterior de la cara superior de la lengua.

**LAS PAPILAS FUNGIFORMES:** se encuentran distribuidas en la porción de la lengua que está por delante de la "V" lingual.

El sentido del gusto se puede ver alterado por varios factores como:

- **AFTAS:** que son úlceras virales que se presentan en la lengua y sin una razón aparente; igualmente se puede sentir dolor en la lengua y esto se debe a la presencia de anemia, cáncer en la lengua, problema con las prótesis dentales que irritan el interior de la boca; y neuralgias.
- Aunque no es muy común que una persona pierda el sentido del gusto, si puede haber un deterioro con el tiempo, aunque la causa más común es cuando hay problemas de rinitis y afecciones respiratorias ya que estos dos sentidos se encuentran relacionados, esto se debe a que mucho de lo que llamamos sabores son la realidad aromas que se perciben con el epitelio olfativo.
- En personas adultas que superan los 60 años se pierden primero los sabores dulce y salado y más adelante los sabores amargo y agrio. La pérdida del sentido del gusto se denomina ageusia. Algunas normas que puedes tener en cuenta para el cuidado de este sentido son las siguientes:
  - Evita colocarte pearcing en la lengua ya que esto hace que pierdas la sensibilidad y puede causarte infecciones muy peligrosas; debes mantener un buen aseo de la boca incluyendo dientes y lengua.



## EL SENTIDO DE LA VISTA

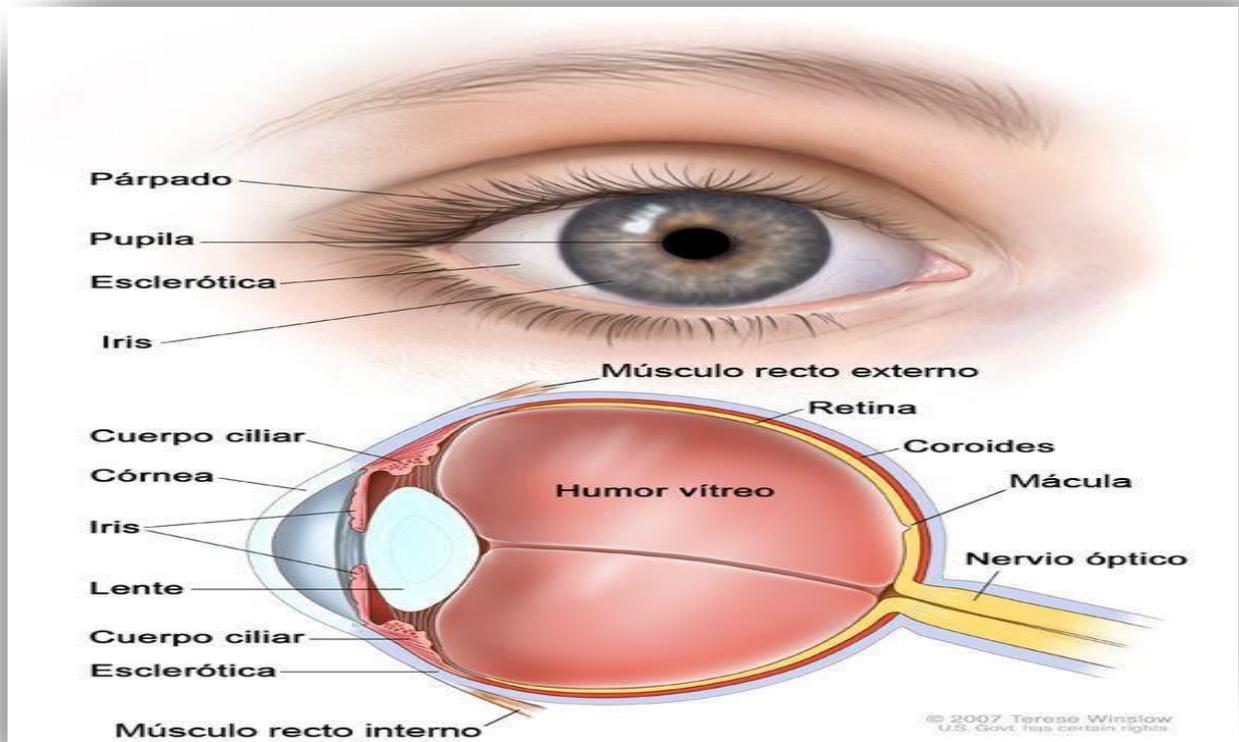
se perciben las sensaciones luminosas. Los receptores del sentido de la vista se encuentran en los ojos, llamados también por su forma globos oculares, éstos son los órganos esenciales del sentido de la vista, además encontramos órganos anexos como las cejas, párpados, pestañas, aparato lagrimal y músculos motores del ojo.

- **LOS GLOBOS OCULARES:** se encuentran alojados y protegidos en unas cavidades llamadas órbitas, éstas están formadas por huesos del cráneo y de la cara, en cada órbita se encuentran los músculos motores del ojo y cierta cantidad de tejido adiposo, que sirve de acolchonamiento. En el fondo de cada órbita se encuentra el orificio óptico, por el cual pasa el nervio óptico, encargado de transmitir al cerebro las impresiones luminosas.



Todos los objetos reflejan la luz y producen imágenes; estas imágenes entran al ojo a través de un orificio denominado pupila y localizado en la parte central del iris, que es la estructura que le da el color a los ojos, posteriormente estas imágenes atraviesan el cristalino que tiene forma de lupa y está ubicado detrás de la pupila y es allí donde los rayos se desvían y se fijan en la retina en forma invertida esto quiere decir que lo que es arriba queda abajo y lo que está a la derecha queda a la izquierda. La imagen fijada en la retina es recibida por el nervio óptico que la transforma en impulsos electroquímicos y la lleva al centro visual, localizado en la zona posterior del hemisferio izquierdo del cerebro, donde se invierte nuevamente y es cuando vemos las imágenes al derecho, tal como son en la realidad.

- **LA RETINA:** es una de las tres membranas que envuelven el ojo, las otras dos son: la coroides y la esclerótica. La imagen fijada en la retina es recibida por el nervio óptico que la transforma en impulsos electroquímicos y la lleva al centro visual, localizado en la zona posterior del hemisferio izquierdo del cerebro, donde se invierte nuevamente y es cuando vemos las imágenes al derecho, tal como son en la realidad.
- **LA CÓRNEA:** es una estructura transparente que cubre el iris, el iris es el que les da el color a los ojos; la córnea tiene como función transmitir y enfocar la luz que entra al ojo; esta estructura se puede opacar lo que se manifiesta en una pérdida progresiva de la visión y en estados avanzados se debe realizar el trasplante de córnea.



## ENFERMEDADES DE LOS OJOS O VISIÓN

- **LA CONJUNTIVITIS:** es una enfermedad común en nuestros días debido a los problemas de contaminación; esta enfermedad consiste en el rompimiento de vasos sanguíneos de la conjuntiva que es una de las membranas que recubre el ojo que está expuesta al ataque de virus y bacterias, las lágrimas se producen para lubricar el ojo, pero también tiene una función de atacar estos cuerpos extraños, ya que contiene enzimas y anticuerpos.
- **GLAUCOMA:** Cuando la presión dentro de las cámaras posterior y anterior del ojo se eleva, ya sea por causa de un aumento de producción de humor acuoso o alguna obstrucción que no permita su libre circulación, se dice que hay glaucoma.
- **ASTIGMATISMO:** Cuando se presenta la enfermedad, debida a la curvatura asimétrica de la córnea y del cristalino, se desvían los rayos luminosos produciéndose imágenes deformadas y, por lo tanto, visión borrosa.

- **HIPERMETROPÍA:** Consiste en un acortamiento del eje antero-posterior del ojo o en una pérdida grande en la convexidad del cristalino, lo cual hace que la formación normal de las imágenes dentro del órgano y pasadas al cerebro para su identificación se vean alteradas, y sólo puedan “enfocarse” bien los objetos que están más lejos.
- **MIOPÍA:** Se presenta esta enfermedad debido al alargamiento del globo ocular o a la excesiva convexidad del cristalino, con lo cual no se logra que la imagen “enfocada” llegue a la retina; razón por la cual la persona tiene que acercarse demasiado al objeto para poder verlo.
- **PTERIGIO:** Se denomina así la aparición de enrojecimiento, con fácil irritación de una carnosidad que se presenta en los ángulos de los ojos y a cualquier lado de los mismos.
- **CUIDADO DE LA VISTA:** La vista es uno de los sentidos que necesitan de mayor cuidado, por lo tanto, hay acciones sencillas que puedes realizar para protegerlo; asegúrate de que el televisor esté por lo menos a tres metros de distancia; cuando sientas algún elemento extraño en el ojo, no te rasques, esto puede dañar alguna parte del ojo; no te pases las manos sucias por los ojos porque podrías causarte una infección; acude al médico cuando no veas. Es importante que uses gafas cuando las necesites para que tu visión no se deteriore.

### ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

De acuerdo con los conceptos anteriores desarrolla la actividad propuesta

1. Completa las siguientes frases:
  - a. El sentido del gusto nos permite identificar y reconocer los \_\_\_\_\_ de los alimentos.
  - b. La \_\_\_\_\_ en el órgano responsable del sentido del \_\_\_\_\_
  - c. Las papilas gustativas son \_\_\_\_\_ sensoriales que \_\_\_\_\_ los \_\_\_\_\_ básicos.
2. Realiza una caricatura con las enfermedades que pueden ocasionar el poco cuidado del sentido de la vista. Usa tu creatividad, dibuja, o recorta y coloca una definición acorde a lo que dibujes.

3. Cuales son los sabores que mas te gustan al consumir alimentos o productos ácidos, salados, amargos y dulces. Describe la sensación en tu cuaderno.

### **FUENTES DE CONSULTA:**

Redacte las fuentes de consulta con normas APA así:

[https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_5/S/SM/SM\\_S\\_G05\\_U03\\_L02.pdf](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_5/S/SM/SM_S_G05_U03_L02.pdf)

[https://contenidos.mineducacion.gov.co/ntg/men/archivos/Referentes\\_Calidad/Modelos\\_Flexibles/Secundaria\\_Activa/Guias\\_del\\_estudiante/Ciencias\\_Naturales/CN\\_Grado08.pdf](https://contenidos.mineducacion.gov.co/ntg/men/archivos/Referentes_Calidad/Modelos_Flexibles/Secundaria_Activa/Guias_del_estudiante/Ciencias_Naturales/CN_Grado08.pdf)

### **A TENER EN CUENTA:**

Presentar las actividades en los tiempos acordados con cada docente.

En orden.

Excelente presentación y ortografía.