

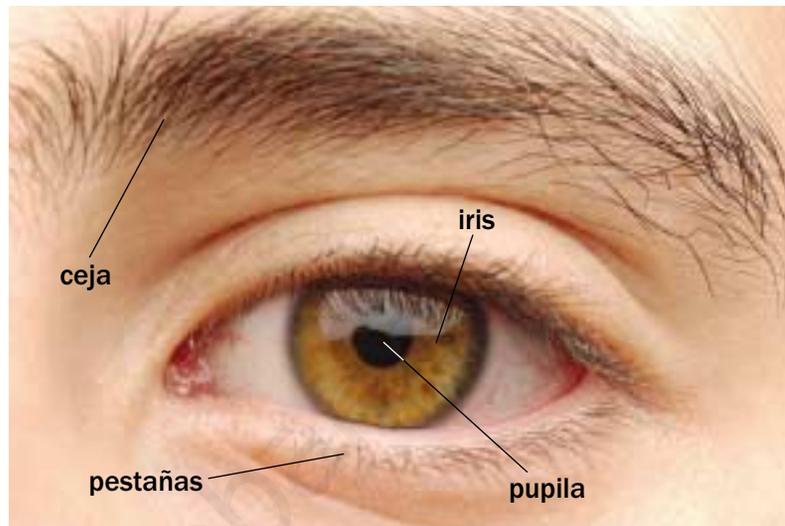
# Los órganos de la vista y del oído

## 1. Con los ojos captamos la luz

Los ojos son los **órganos** de la vista. Con ellos captamos la luz y percibimos el color y la forma de las cosas.

Los ojos tienen forma de globo. Están situados en la cara, dentro de las cavidades oculares.

Los ojos son unos órganos muy delicados. Están protegidos por los **párpados**, las **pestañas**, las **cejas** y las **lágrimas**. **1**



1

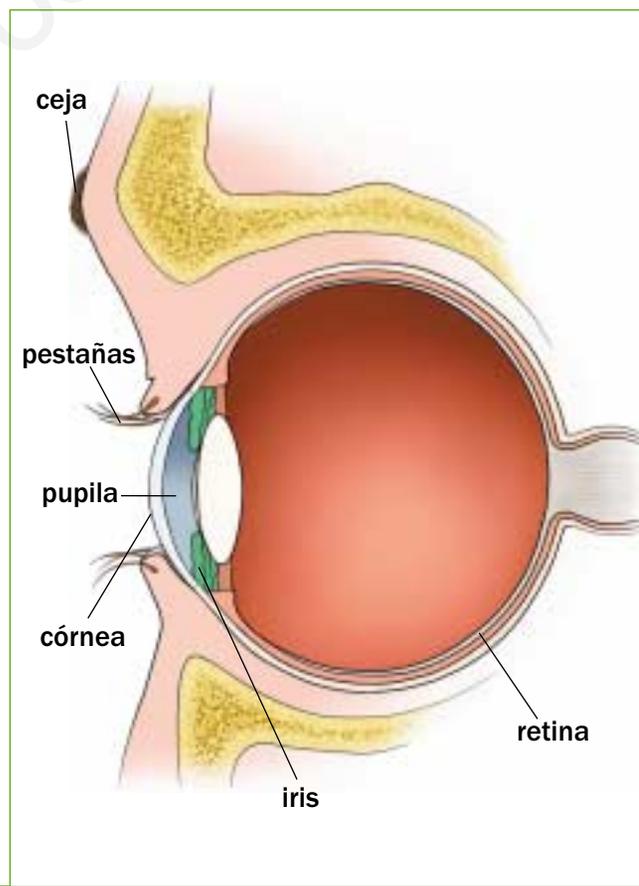
### El ojo y las partes que lo protegen.

Las lágrimas protegen los ojos porque los mantienen húmedos.

## 2. Las partes del ojo

Las partes principales del ojo son tres: la **córnea**, el **iris** y la **retina**. **2**

- La **córnea** recubre la parte delantera del ojo. Es transparente.
- El **iris** es un disco de color (marrón, azul, verde...). En su centro está la **pupila**, que es un agujero por donde entra la luz.
- La **retina** está en el fondo del ojo y recoge la luz que entra por la pupila.



2

**Croquis del ojo.** El ojo está protegido por el hueso de la cavidad ocular.

### Vocabulario

**Órgano:** parte del cuerpo que realiza una acción determinada. Por ejemplo, un ojo o un hueso.

**Vibrar:** moverse de un lado a otro con movimientos pequeños y rápidos.

### 3. Con los oídos captamos los sonidos

Los oídos son los **órganos de la audición**. Con ellos captamos los sonidos y los diferenciamos unos de otros.

Los oídos están situados a ambos lados de la cabeza. Su parte interna, la más delicada, está en el interior de la cabeza, protegida por los huesos del cráneo. **3**



3

**Tenemos dos oídos, uno a cada lado de la cabeza.** Esto nos permite reconocer de qué lado proceden los sonidos.

### 4. Las partes del oído

El oído tiene una parte externa, que podemos ver, y otra interna, que no vemos. **4**

- La **parte externa** está compuesta por la **oreja** y el **conducto auditivo**. El sonido entra por la oreja y recorre el conducto auditivo hacia el interior.
- La **parte interna** está compuesta por el **tímpano** y varios **huesecillos**. El **tímpano** es una membrana que vibra cuando percibe el sonido. Esta vibración se transmite hasta los **huesecillos** que se encuentran detrás del tímpano y la llevan hasta el **caracol**.



4

**Croquis del oído.** La parte más delicada del oído está protegida por los huesos del cráneo.

## Cuestiones

1. ¿Cuáles son las principales partes del ojo? ¿Para qué sirve cada una?
2. Nombra las partes externas e internas del oído.
3. Observa la fotografía **1** y describe el ojo. Después, describe tus propios ojos.

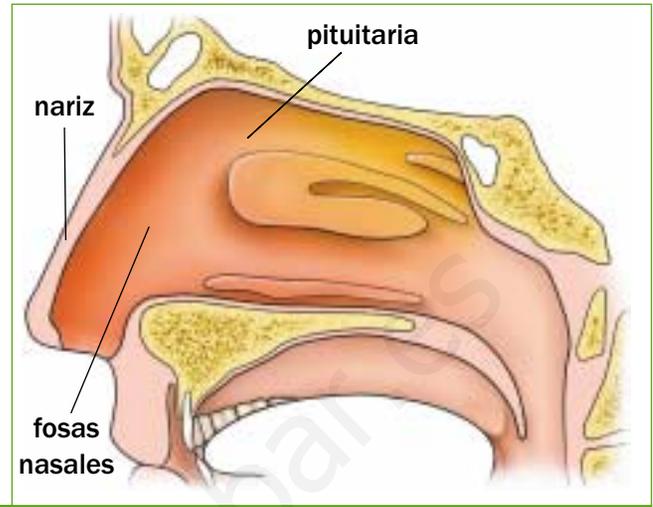
# Los órganos del olfato, del gusto y del tacto

## 1. Con la nariz captamos los olores

El órgano del olfato se localiza en la nariz. En su interior está la **pituitaria**, que es la zona que se encarga de percibir los olores.

Los olores se encuentran en el aire que respiramos. Llegan hasta la pituitaria a través de los orificios de las fosas nasales. **1**

Por medio del olfato distinguimos los diferentes olores de las cosas.



1

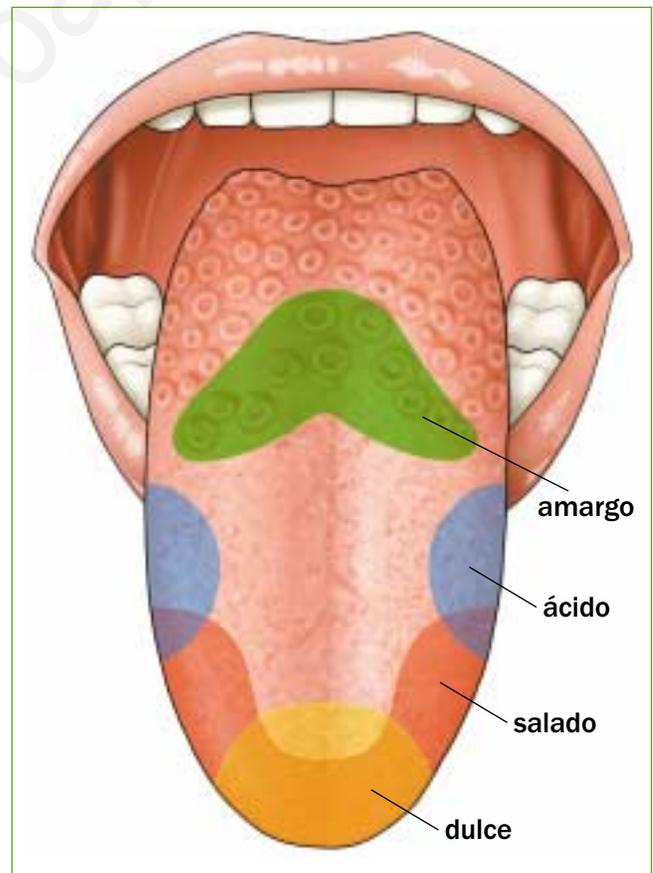
**Esquema del órgano del olfato.** Al respirar entra el aire en las fosas nasales. Así percibimos los olores.

## 2. En la boca captamos los sabores

El sentido del gusto se localiza en la boca. Su órgano principal es la lengua.

La superficie de la lengua está cubierta por las **papilas gustativas**, que son las encargadas de captar y distinguir los sabores.

Existen papilas distintas para cada tipo de sabor. Hay cuatro tipos de sabores principales: dulce, salado, ácido y amargo. **2**



2

**Esquema de la lengua.** Podemos observar la zona de la lengua donde mejor se percibe cada sabor.

### Vocabulario

**Superficie:** la parte de un objeto más externa y que está a la vista.

### 3. Con la piel tocamos las cosas

El **órgano del tacto es la piel**. El sentido del tacto está localizado en todo el cuerpo, porque la piel lo recubre por completo.

Con la piel captamos cualidades de lo que tocamos. Por ejemplo, con la piel percibimos si un objeto es **liso** o **rugoso** o si está **frío** o **caliente**. <sup>3</sup>

También a través de la piel podemos sentir el **dolor** cuando recibimos un golpe o nos hacemos una herida.

No sentimos por igual en todas las zonas de la piel. Las zonas más sensibles están en las mejillas, las palmas de las manos y las plantas de los pies.



3

**Invidente estudiando la catedral de Burgos.** El sentido del tacto nos está informando continuamente. Gracias al tacto, las personas invidentes pueden leer y conocer muchas cosas.

### Cuestiones

1. Explica qué hacemos cuando queremos saber a qué huele una cosa.
2. Observa el dibujo <sup>2</sup> y di con qué parte de la lengua captamos cada sabor.
3. ¿Qué parte del cuerpo es más sensible: la palma de la mano o la pierna?



## COMPRENDER

1. Completa el texto con las palabras que correspondan.

- cabeza
- oído
- externa
- tímpano

### El oído

Tenemos un oído a cada lado de la .....

La oreja es la parte ..... del .....

En la parte interna del oído está el ....., que vibra cuando recibe las ondas del sonido.

2. Une cada parte del cuerpo con el órgano al que pertenece y con su función y escribe una frase.

Pupila	Ojo	Deja pasar la luz
Tímpano	Nariz	Transmite el sonido
Pituitaria	Oído	Percibe los sabores
Papila gustativa	Piel	Nota el calor y el frío
Órgano del tacto	Lengua	Capta los olores

**EJEMPLO** → La pupila está en el ojo. Deja pasar la luz.

## RAZONAR

3. ¿Cuáles de estos elementos pueden hacer daño a los ojos? ¿Por qué?

el polvo – el ruido – el sudor de la frente – la luz fuerte – un mosquito

■ Explica cómo las cejas y los párpados pueden proteger los ojos.

## APLICAR

4. Lee, observa el dibujo y resuelve.

Varios amigos se han quedado sin luz en la cocina.

¿Con qué órganos de los sentidos podrán reconocer cada cosa?

**EJEMPLO** → Podrán reconocer el hielo con la piel.



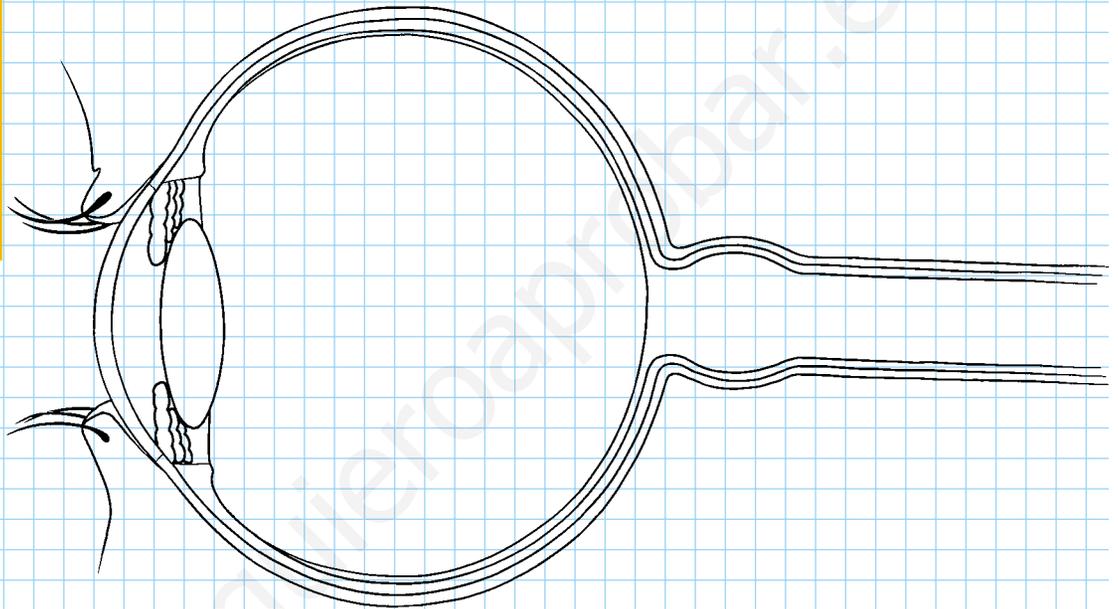
## SABER HACER

### 5. Copia el croquis en tu cuaderno y complétalo con las palabras del recuadro.

Un croquis es un dibujo simple en el que se ven las partes más importantes de un objeto o de un lugar.

- retina
- iris
- pupila
- pestañas
- párpados
- córnea

### Croquis del ojo



#### ■ Contesta por escrito.

- ¿Qué órgano has dibujado? ¿Para qué sirve? ¿Dónde está?
- ¿Por dónde entra la luz en el ojo para llegar a la retina?
- ¿Qué parte movemos para evitar que entre luz a los ojos?

#### ■ Observa el dibujo y escribe dos preguntas para que las respondan tus compañeros.

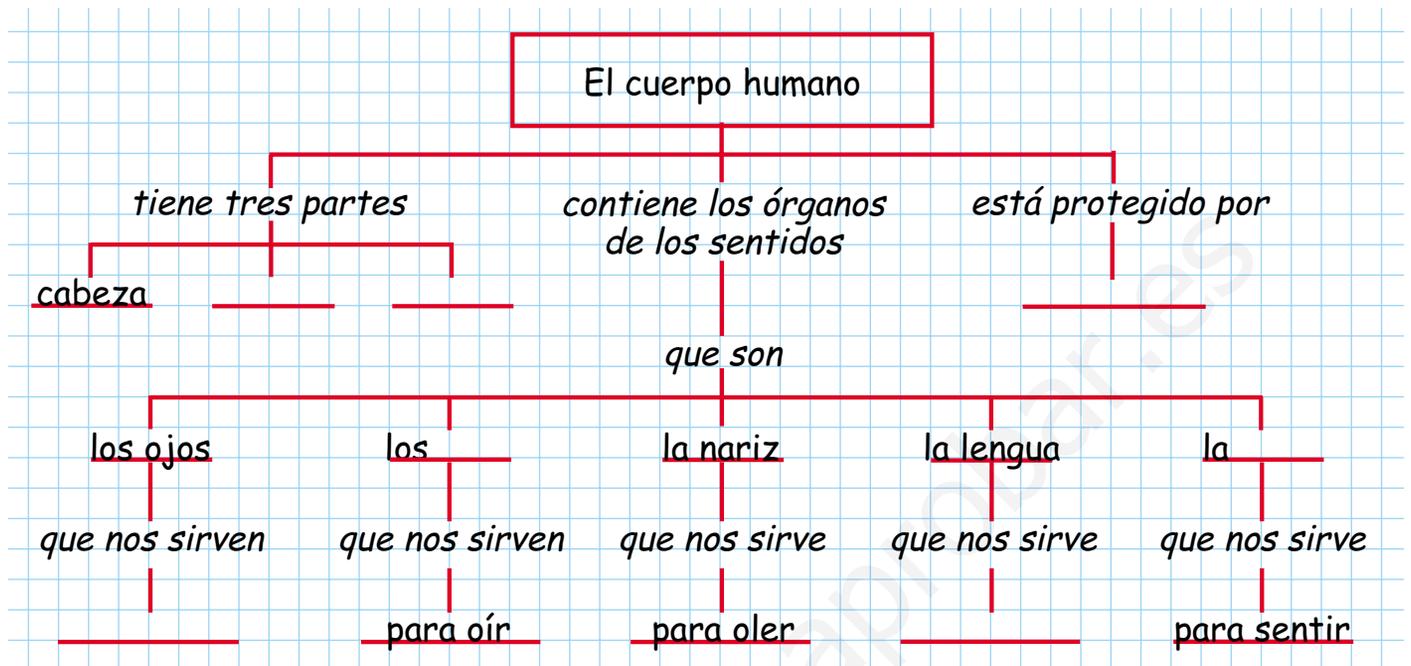
## Resumen

### Los órganos de los sentidos

Los sentidos nos permiten conocer nuestro entorno. Cada sentido tiene su órgano en el cuerpo: vemos con los ojos, oímos con el oído, olemos con la nariz, saboreamos con la lengua y tocamos las cosas con la piel.

## Compruebo lo que sé

### 1. Completa este esquema.



### ■ Escribe las oraciones que has formado en el esquema.

- El cuerpo humano tiene tres partes: cabeza, .....
- El cuerpo humano contiene los órganos de los sentidos, que son: los ojos, que nos sirven para ....., los oídos que .....
- El cuerpo humano está protegido por .....

### 2. Completa con las respuestas correctas.

1. Las manos forman parte de...

- el tronco.     las extremidades.

2. La melanina le da a la piel...

- color.     sensibilidad.

3. Las mejillas están en...

- la cara.     las piernas.

4. La luz entra en los ojos por...

- la retina.     la pupila.

5. La pupila se encuentra en...

- la retina.     el iris.

6. Reconocemos el calor con...

- la piel.     el olfato.

7. En la parte externa del oído está...

- el tímpano.     la oreja.

8. Percibimos los olores con...

- la pituitaria.     la piel.

## Mi proyecto

### 3. Escribe una descripción sobre tu cuerpo.

- En primer lugar completa un cuadro con los aspectos que te distinguen de otras personas.

	DATOS PERSONALES	Sexo, nombre y edad.
	CONSTITUCIÓN CORPORAL	Estatura, peso, fuerza...
	RASGOS INDIVIDUALES	Color del pelo, color de los ojos, forma de la cara, labios, mejillas, nariz...



- Luego escribe tu redacción y haz un dibujo sobre cómo te ves.

## EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA

### 4. Lee y realiza la actividad.



#### ¿Quién es mejor?

Cuando decimos de una persona que es guapa hablamos de su cuerpo, de su cara, de su pelo... Pero, ¿qué cuerpo es mejor que otro?, ¿es mejor ser alto que ser bajo?, ¿rubio o moreno?, ¿pecoso o sin pecas?, ¿tener la piel clara o la piel oscura?

- Lee estas afirmaciones referidas a cuerpos diferentes. Elige las tres que te parezcan más importantes y explica tu elección.

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Tiene buena salud.  | <input type="checkbox"/> Está en su peso correcto. | <input type="checkbox"/> Tiene nariz chata.      |
| <input type="checkbox"/> Es muy alto o alta. | <input type="checkbox"/> Su pelo es rubio.         | <input type="checkbox"/> Está fuerte.            |
| <input type="checkbox"/> Tiene ojos claros.  | <input type="checkbox"/> Lleva gafas.              | <input type="checkbox"/> Tiene pecas en la cara. |