

# PRÁCTICA 10. DISECCIÓN DE OJO DE VACA

## FUNDAMENTO

El ojo es el órgano de la visión. Los fotorreceptores o receptores sensibles a la luz forman parte de este complejo órgano. En su constitución intervienen también otras estructuras asociadas que le proporcionan un rendimiento funcional mayor y hacen posibles los complejos mecanismos de regulación automática.

## OBJETIVOS

Estudiar la morfología externa e interna del globo ocular.

## MATERIAL DE TRABAJO

Cubeta de disección  
Placa de Petri  
Bisturí

Tijeras  
Pinzas  
Trozo de papel milimetrado

Ojo de vaca  
Papel de filtro.

## PROCEDIMIENTO

Al mismo tiempo que vas haciendo la práctica, contesta las preguntas. Si no te da tiempo a contestar todas, acábalo en casa.

1. Deposita el ojo en la placa de Petri. Obsérvalo e intenta identificar las partes que se señalan en la figura.

- **Escribe en el dibujo los números correspondientes a las partes señaladas según lo que indica la tabla adjunta:**

1	Pupila	4	Nervio óptico
2	Córnea	5	Esclerótica
3	Iris	6	

Observa los músculos que se adhieren a la esclerótica y que permiten los movimientos del globo ocular.

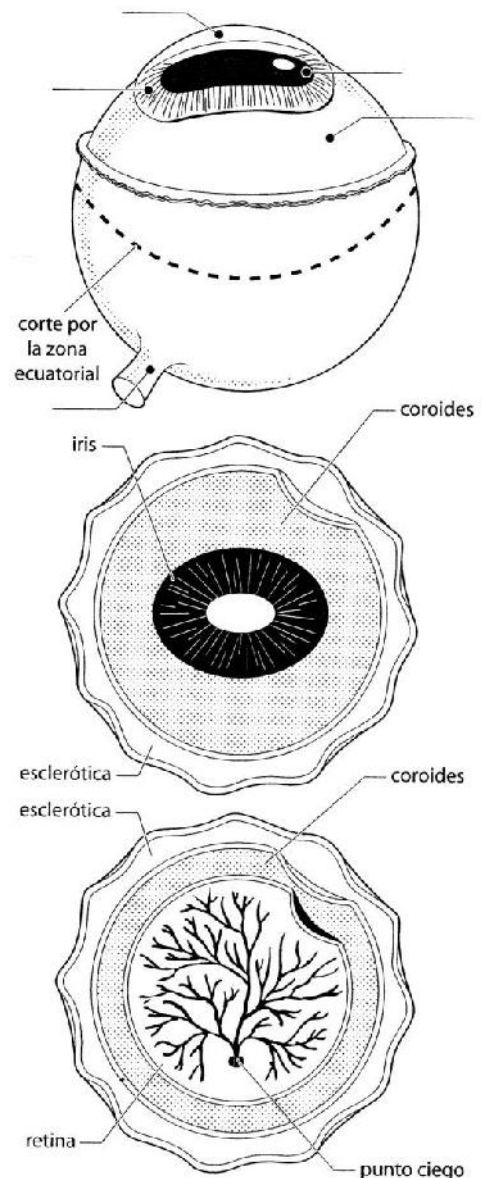
2. Elimina con las tijeras la capa de grasa que lo envuelve, de manera que el globo ocular y el nervio óptico queden bien limpios. ¡Ten cuidado de no cortar el nervio óptico!

- **¿Qué posición ocupa el nervio respecto a la pupila?** \_\_\_\_\_

3. Para ver la estructura interna del ojo es preciso realizar la disección del globo ocular. Realiza con las tijeras un corte circular en la zona ecuatorial. Empieza haciendo una incisión por detrás del iris. Ten cuidado de no dañar el cristalino que está dentro. Cuando termines deja la parte anterior del ojo (humor vítreo y cristalino) en la placa de Petri.

- **¿Cómo se llama el líquido que se derrama por la parte posterior del ojo?** \_\_\_\_\_

- **¿Qué color y consistencia tiene?** \_\_\_\_\_



4. Limpia con agua la parte posterior.

• **Describe las tres capas que lo envuelven:**

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Observa la retina y el punto ciego. En el fondo del ojo, detrás de la retina, verás una zona de color verde metalizado (**el tapete**). Esta capa no existe en los ojos humanos, refleja la luz sobre la retina, permitiendo una absorción máxima y a ella se debe el brillo de los ojos de muchos animales nocturnos cuando le da la luz de frente.

6. Limpia también la parte delantera del ojo y observa el iris desde el interior del globo.

• **Dibuja lo que ves y nombra las estructuras:**



• **¿Qué diferencias observas entre la pupila de este ojo con la del ojo humano?** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Recupera el humor vítreo y el cristalino. Sitúa al cristalino, con ayuda de unas pinzas, sobre el papel milimetrado.

• **¿Qué forma tiene el cristalino?** \_\_\_\_\_ **¿Es rígido o deformable?** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

• **¿Cómo se ven las líneas del papel milimetrado?** \_\_\_\_\_