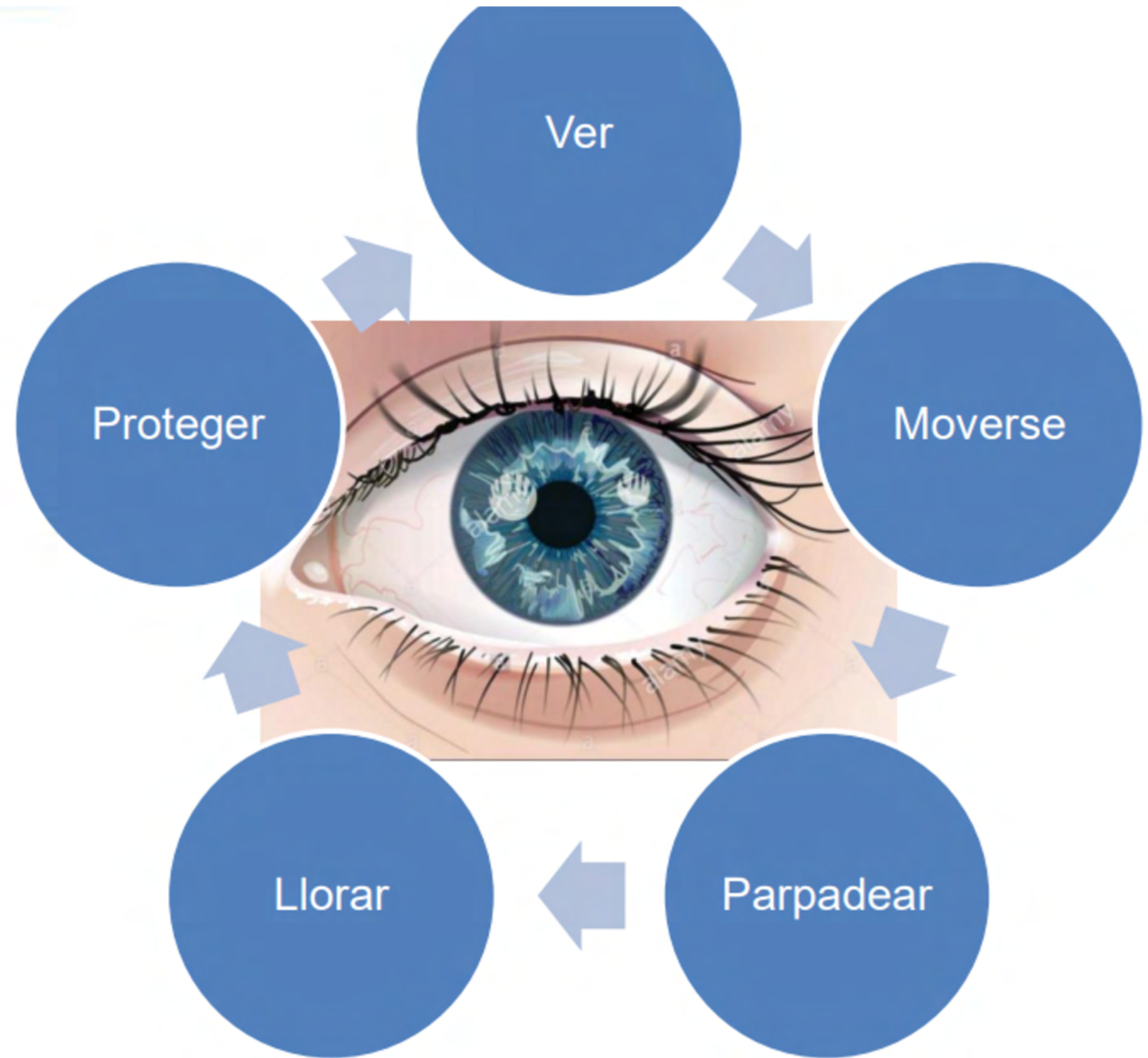




Conservación de la salud visual

Dra. Lorein Grimaldo Carbajal
Médico Ocupacional
Médico Auditor

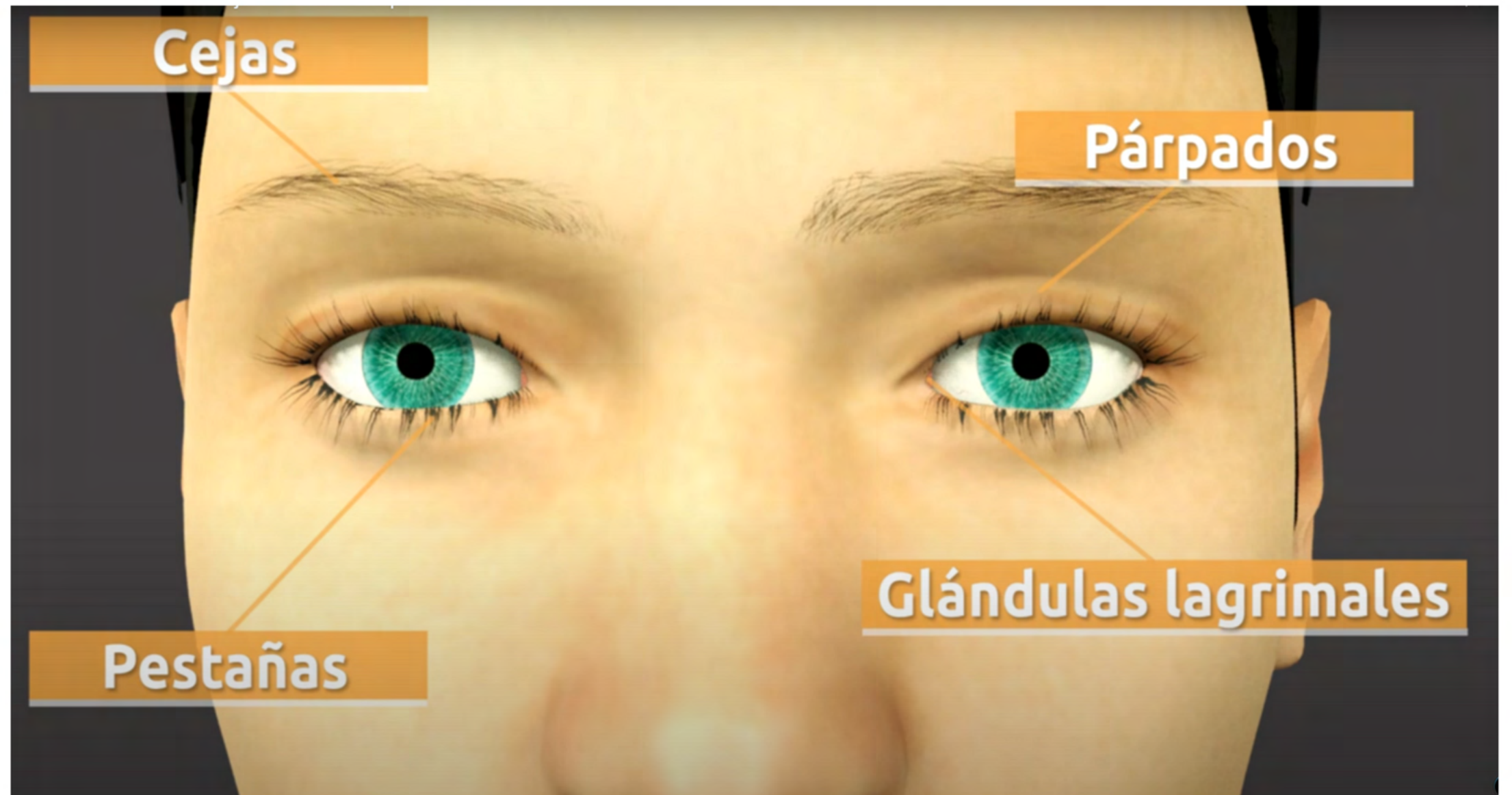
Función de los ojos



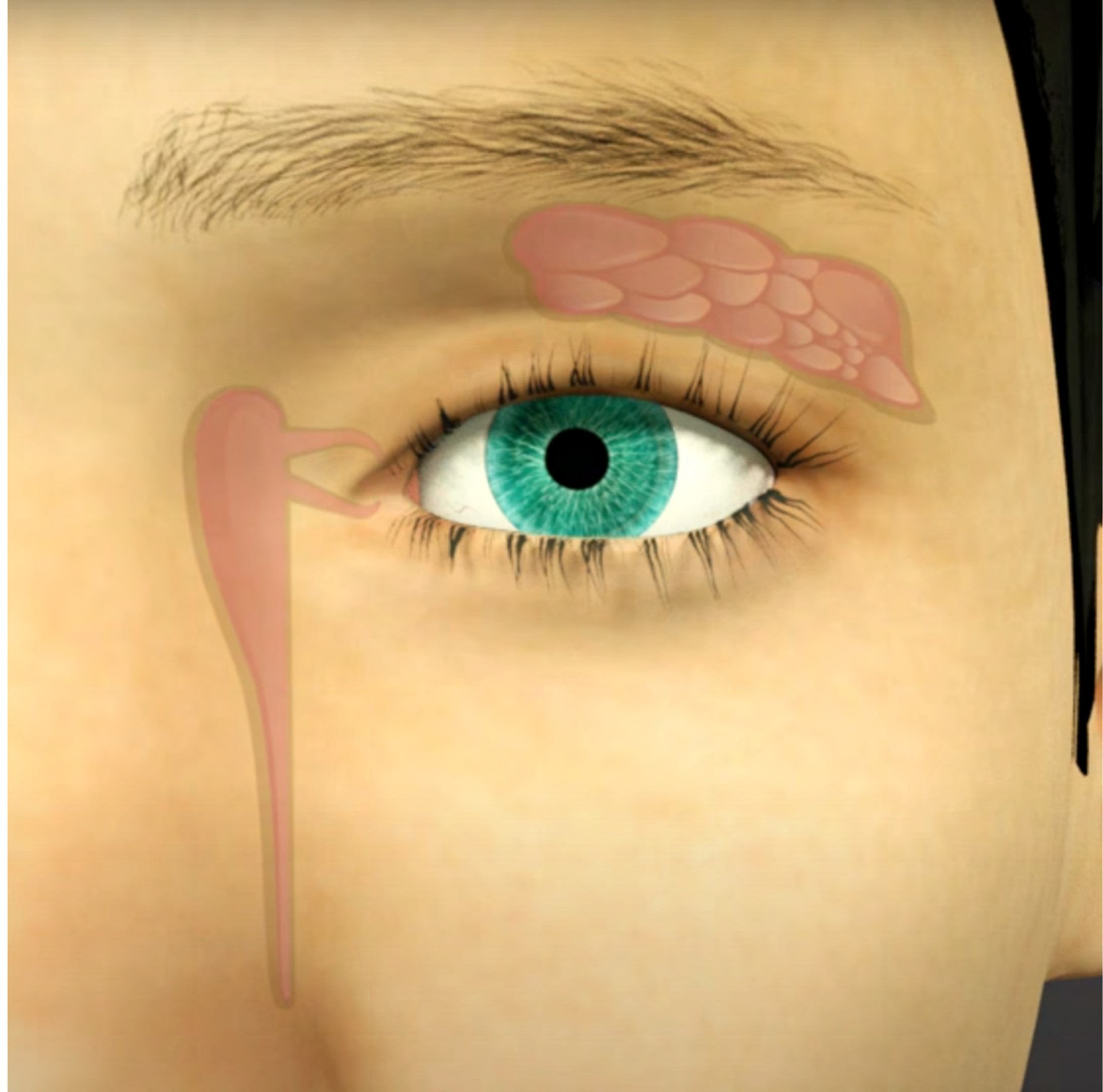
ANATOMÍA

A

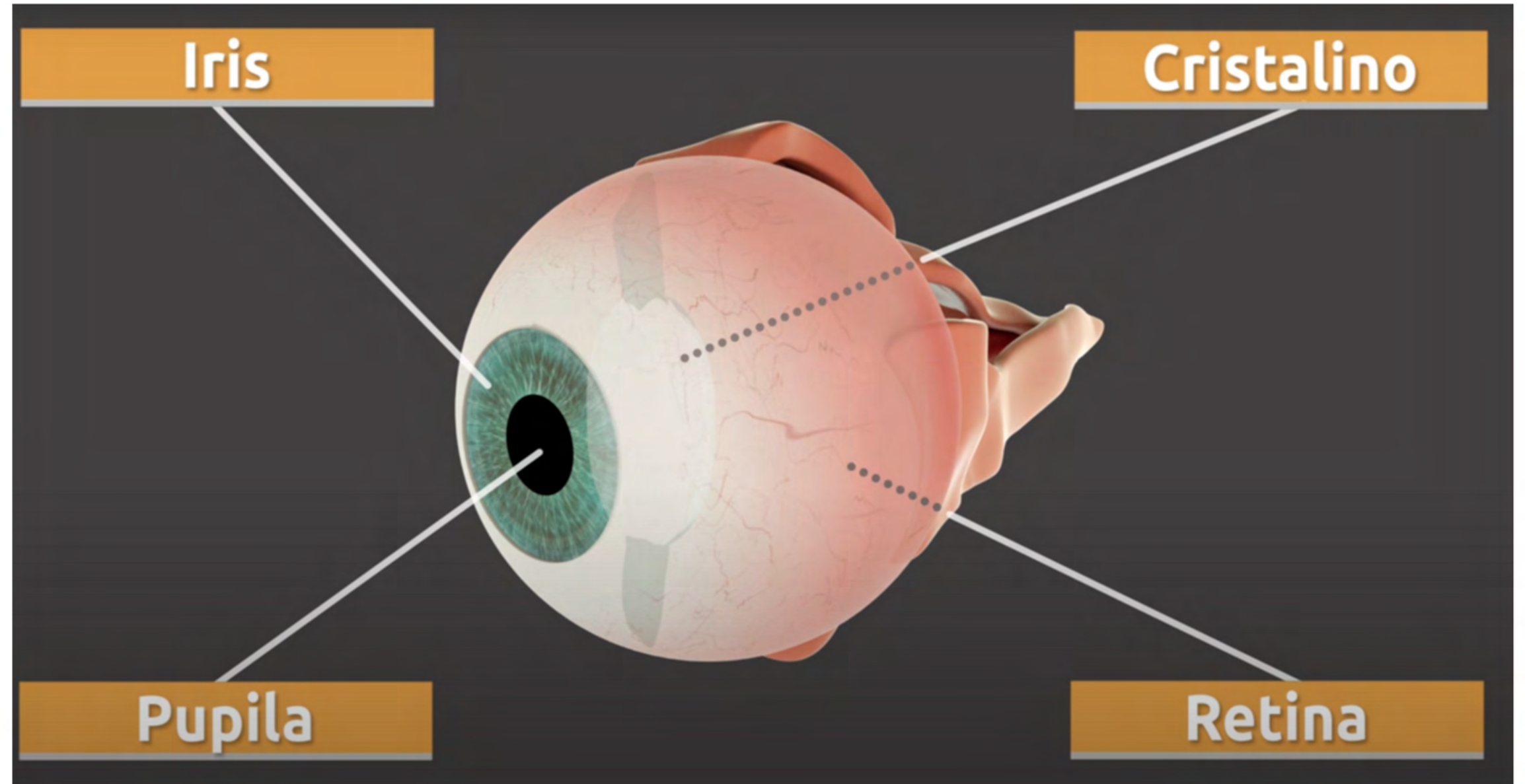
- Protegen a los ojos:



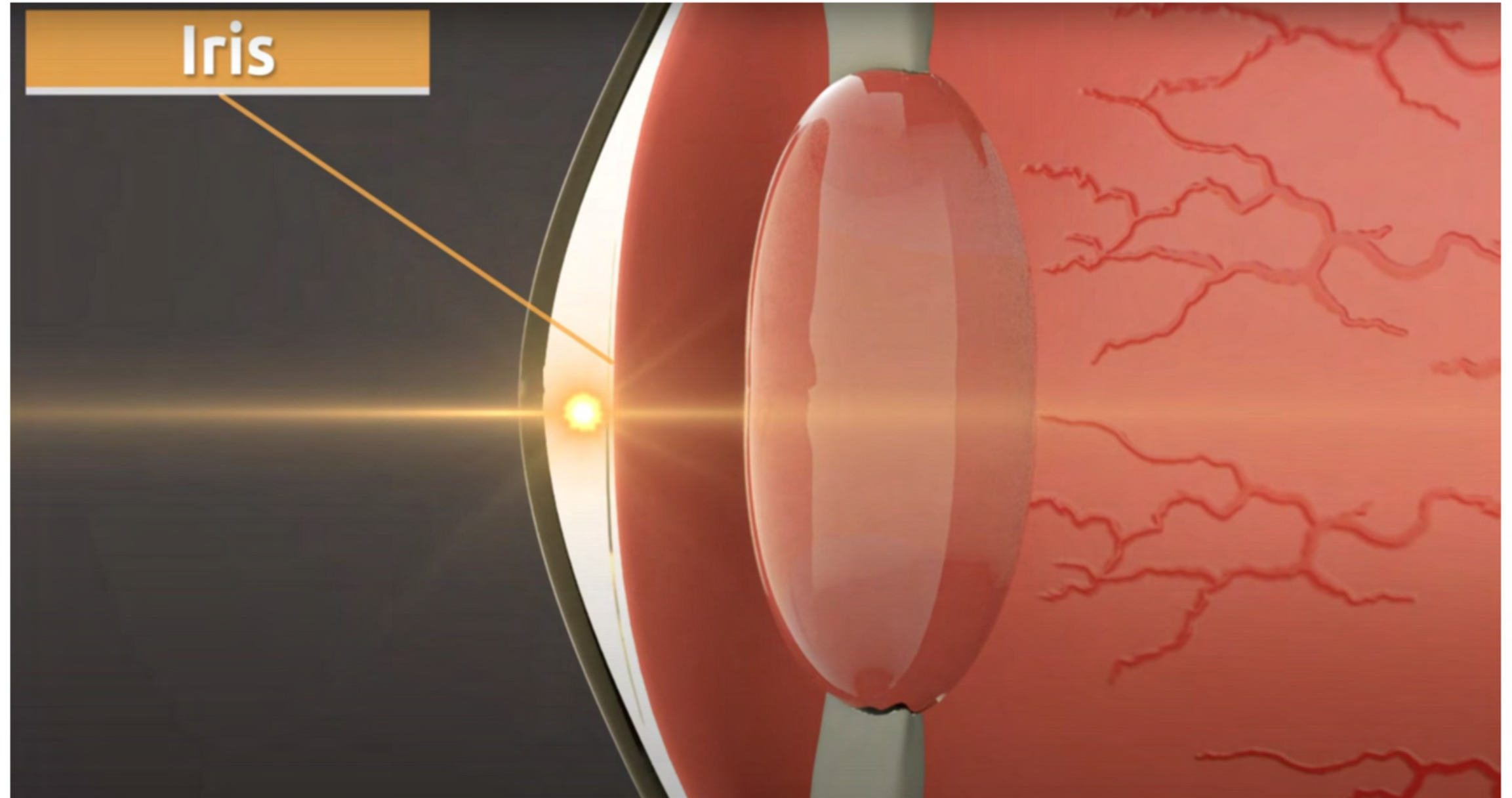
Glándulas
lagrimales -
Ayudan
contra los
gérmenes



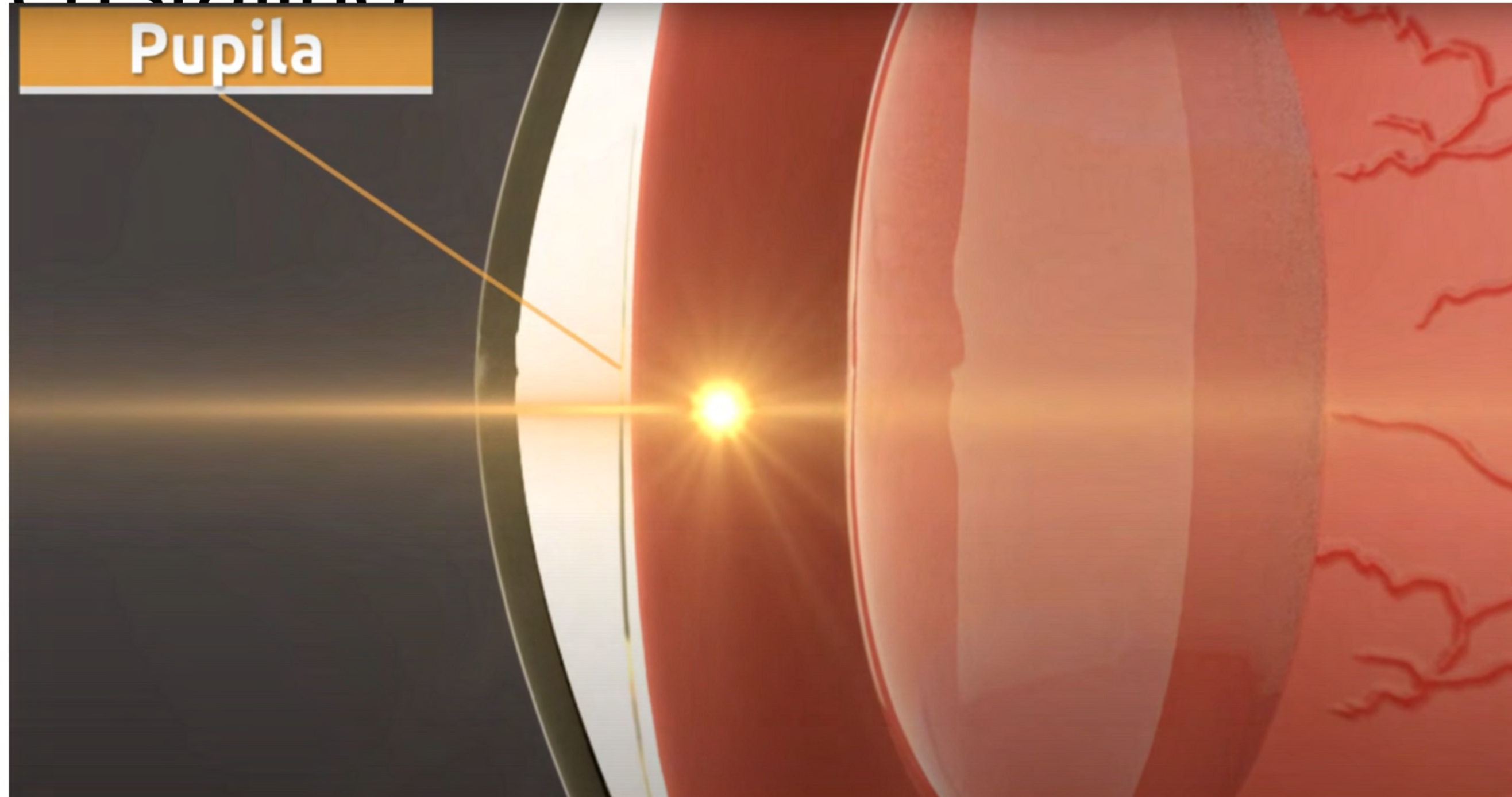
Encargados de la visión



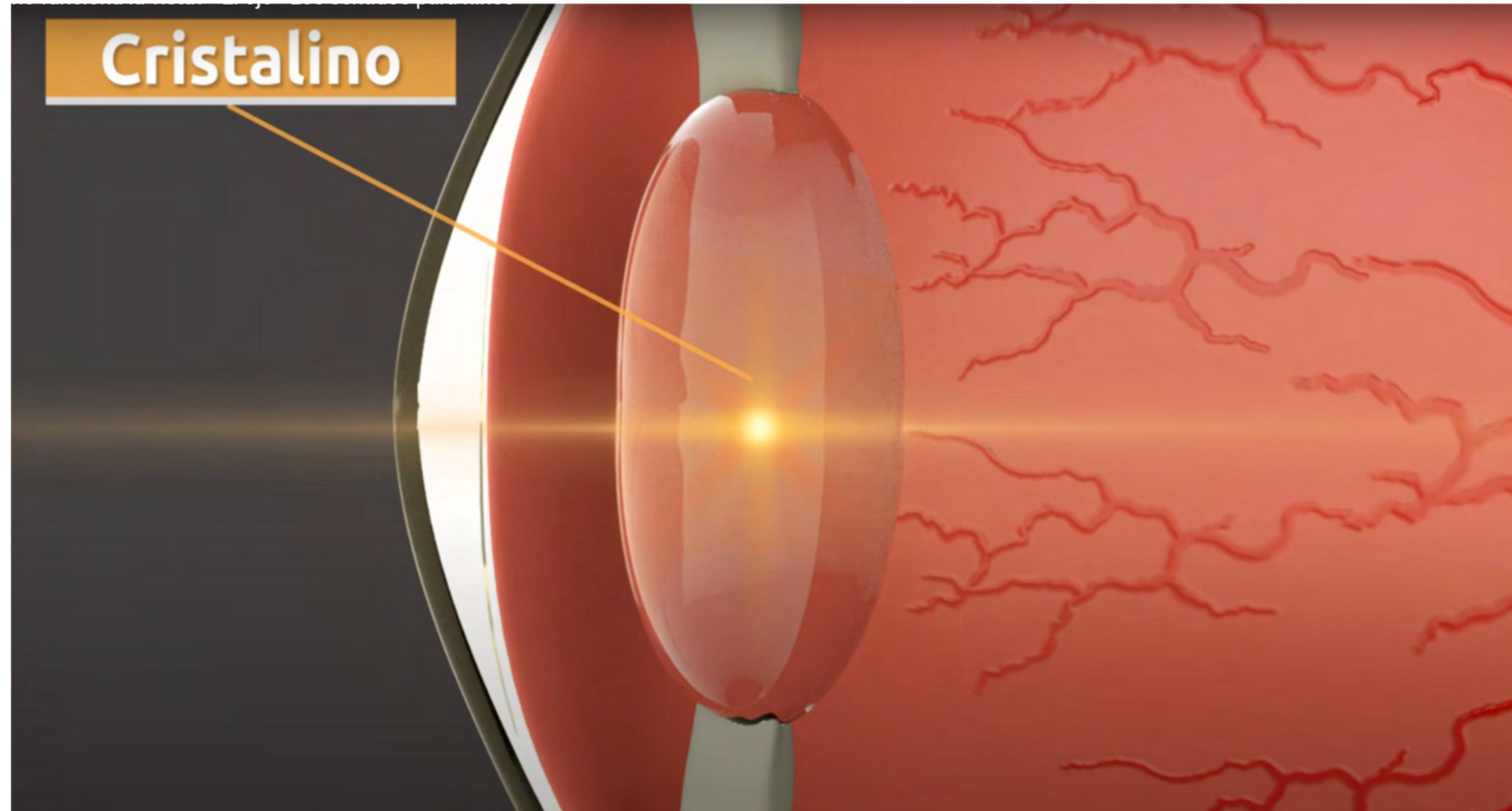
IRIS-
Controla la
cantidad de
luz que entra
en el ojo



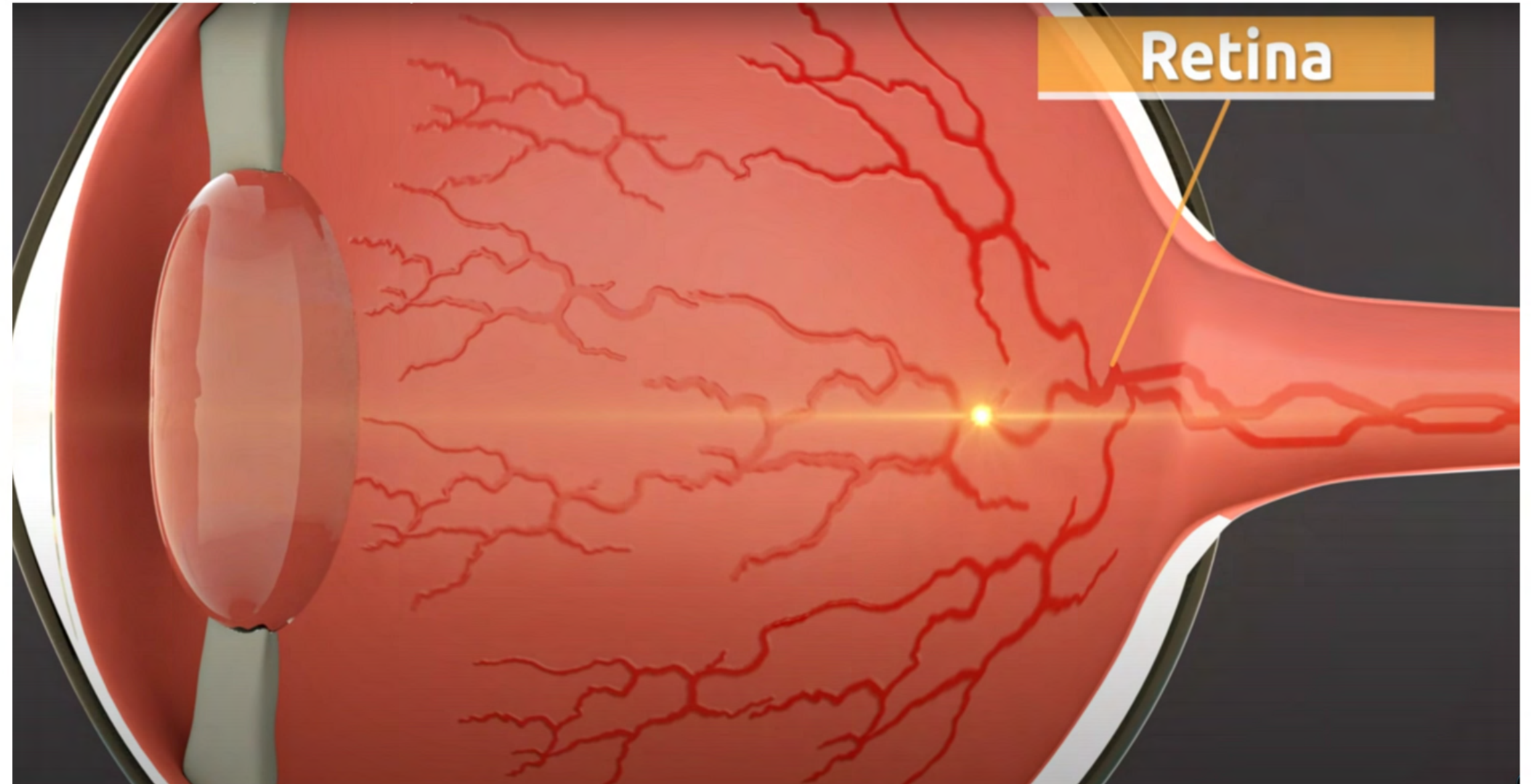
Pupila – al pasar por la pupila - llega al cristalino



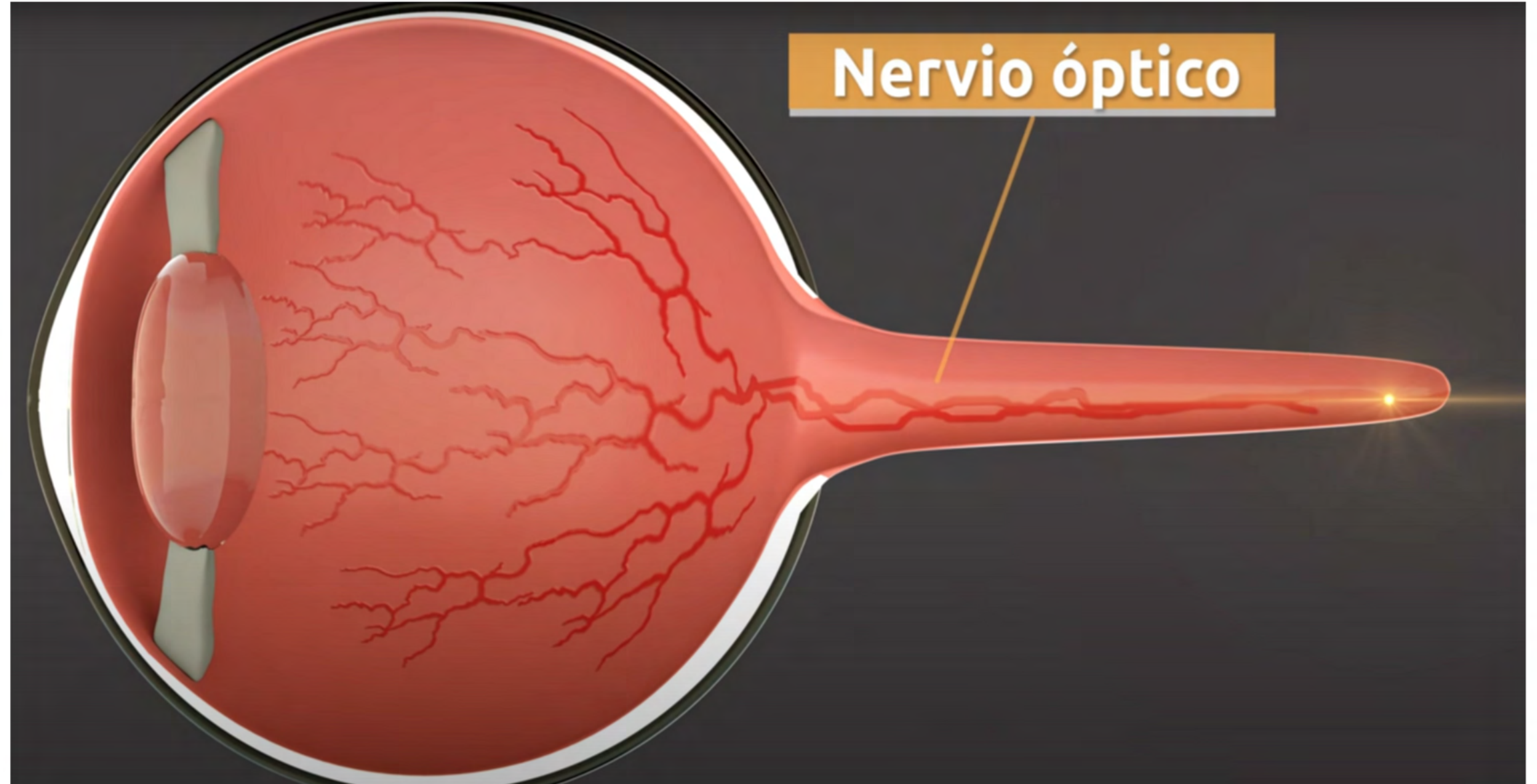
Cristalino –encargado de encajar objetos y formas



Retina recibe
la luz y envía
la
información a
través del
nervio óptico

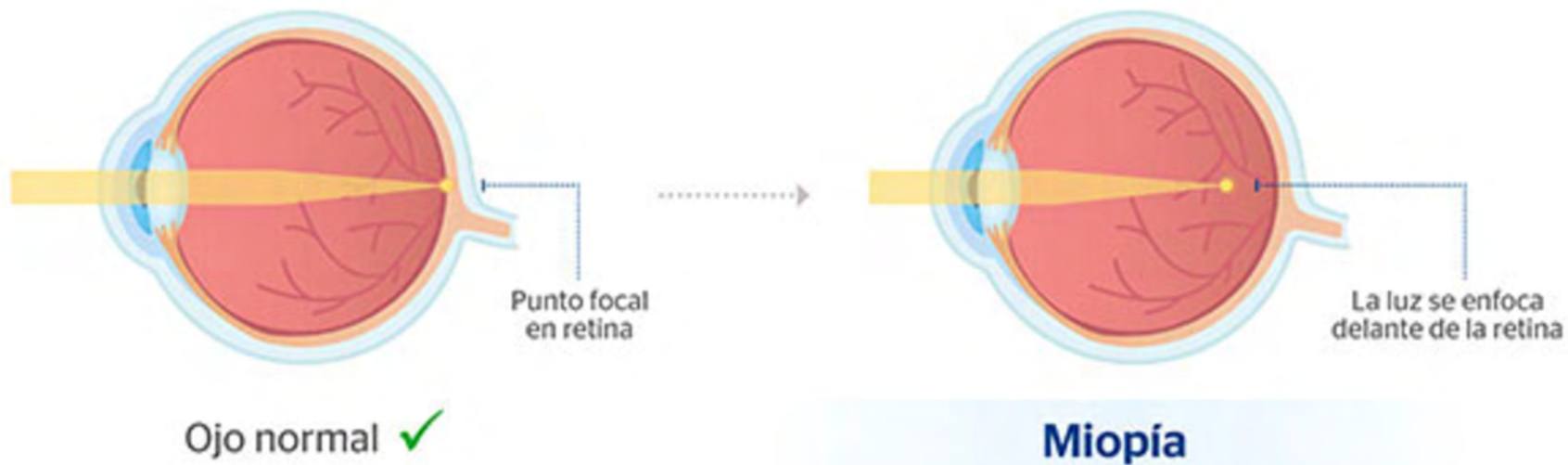


Nervio óptico
lleva la
información
hacia el
cerebro

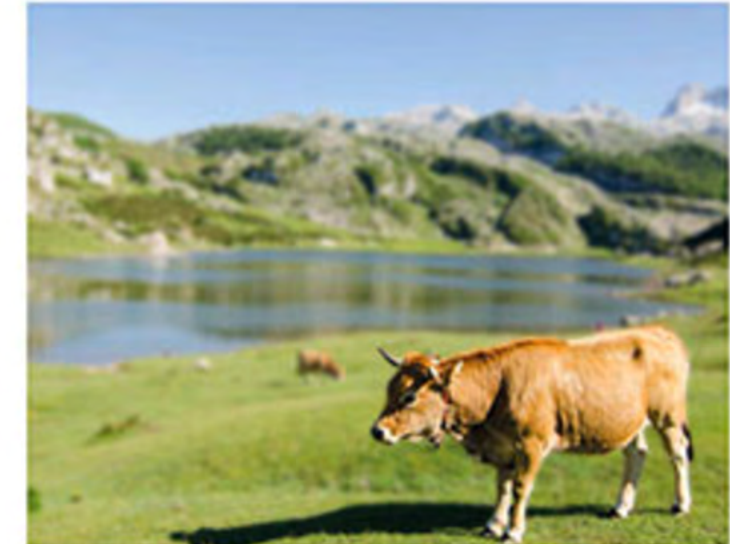


Problemas de la visión

Miopía - Problema de refracción – Borroso objetos lejanos



Ojo normal ✓



Miopía



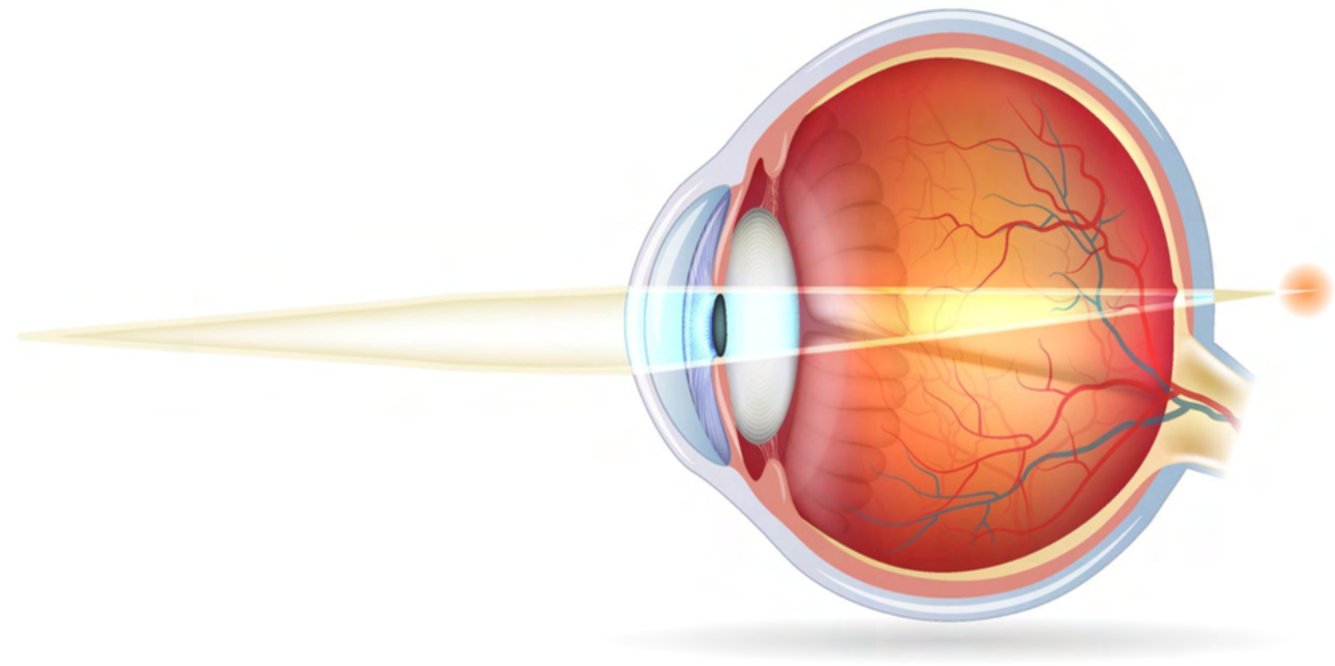
Ojo normal ✓



Miopia

Problemas de la visión

- Hipermetropía - visión borrosa e incómoda de cerca

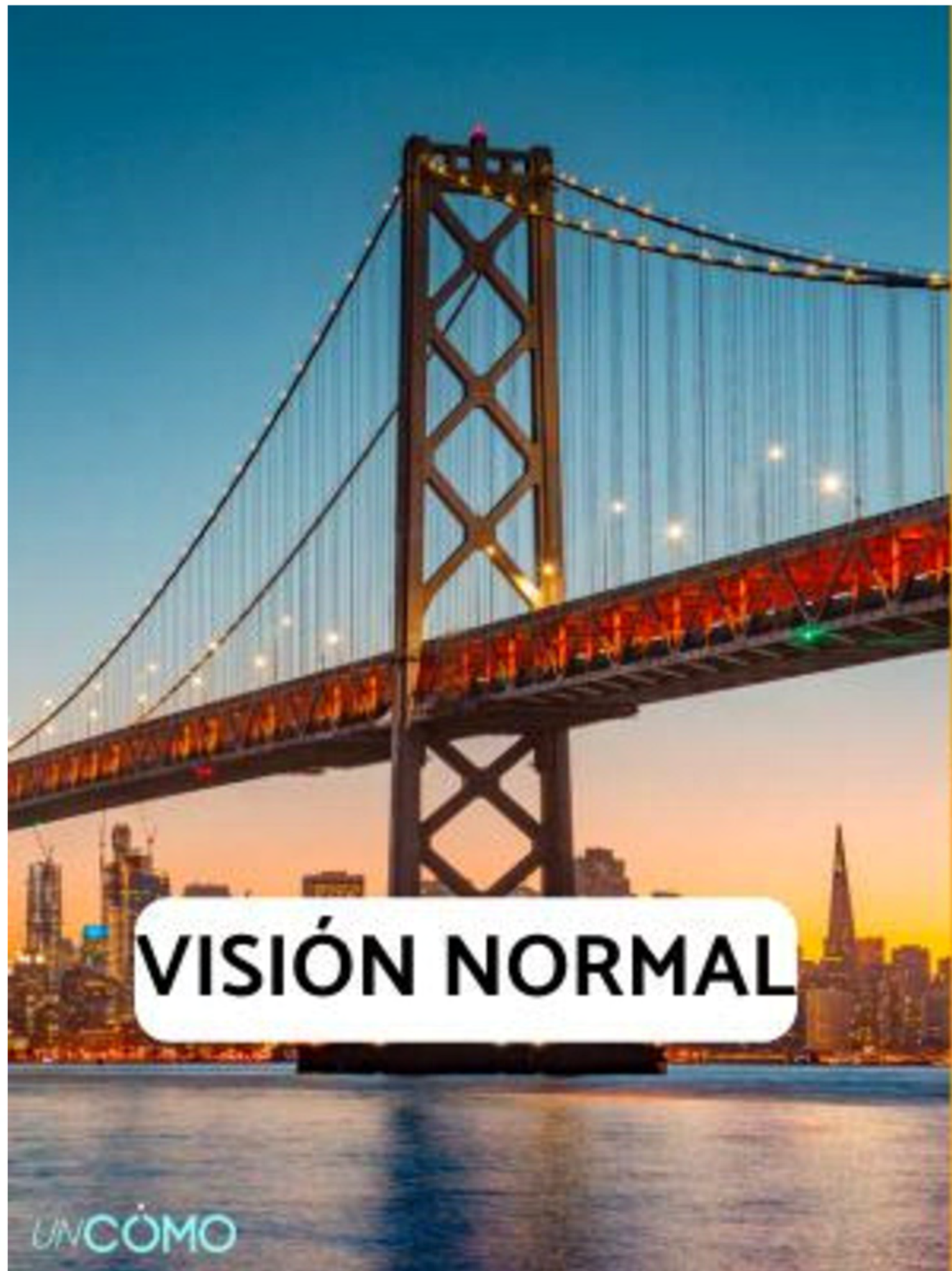




Problemas de la visión

- Astigmatismo - el ojo no enfoca la luz de forma pareja sobre la retina, el tejido sensible a la luz en la parte posterior del ojo.





VISIÓN NORMAL



CON ASTIGMATISMO

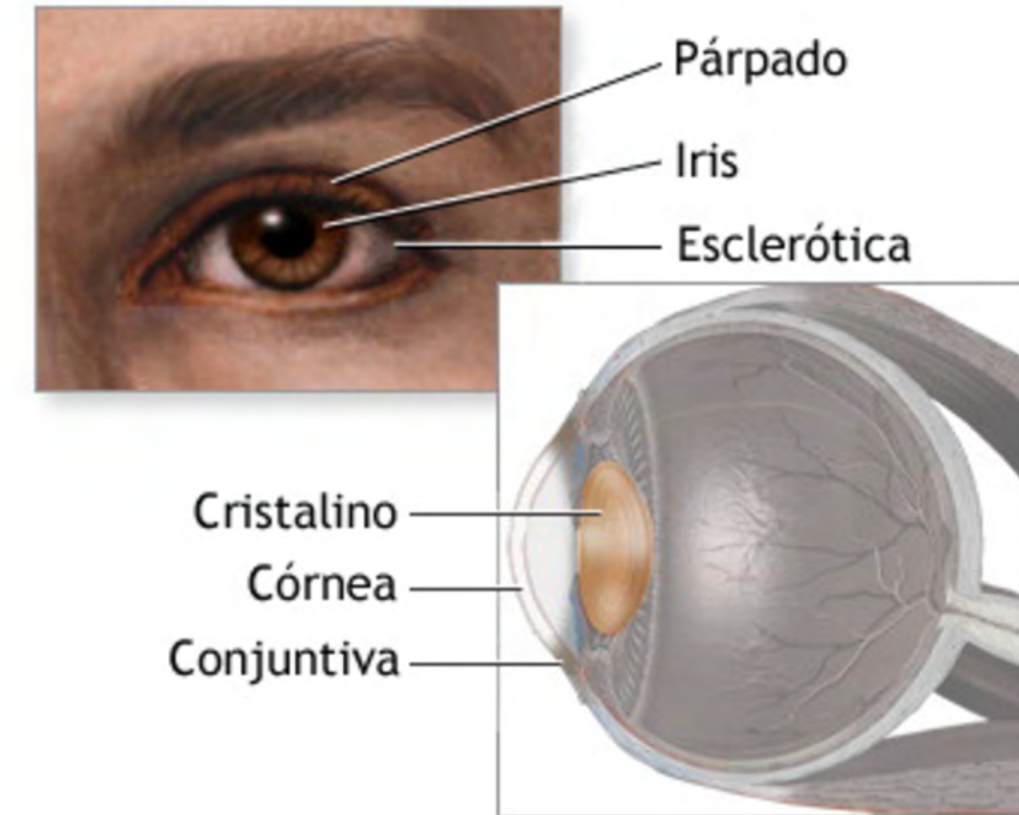
Presbicia de la visión

- Presbicia – Disminución de enfoque por envejecimiento del cristalino – empieza entre 40-50 años



Cansancio ocular

- Se produce por:
- Permanecer mirando por mucho tiempo fijamente la pantalla del computador. (el cristalino se contrae más de lo normal) Ocasionando cansancio.
- Sequedad visual □ A/C



Ojo seco y menos parpadeo

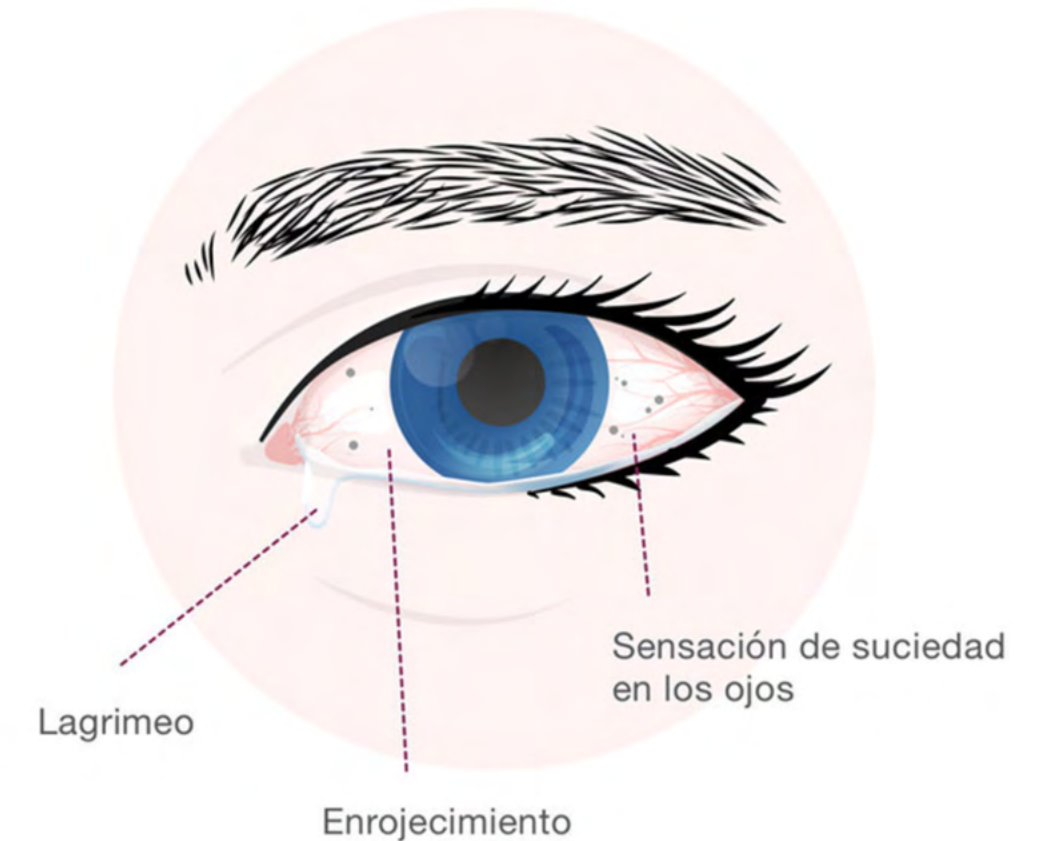
- Concentración excesiva en una pantalla, disminuye el parpadeo
- Ojo seco
- Se produce fatiga ocular y mental
- Es como un “motor sin aceite”

Ojo seco

OJO SANO



OJO SECO



Peligros en el trabajo

INHERENTES AL AMBIENTE- FISICO		
FACTOR RIESGO	OFICIOS	EFEKTOS
Temperatura	Hornero Caldereros Mineros Fundidores Soldadores	* Resequedad de córnea y conjuntiva. * Vasodilatación conjuntival. * Conjuntivitis irritativa. * Pterigio.
Ventilación Artificial	Oficinista. Oficios en recintos cerrados.	* Resequedad de córnea y conjuntiva, aumento de evaporación lagrimal.
Radiaciones Infrarrojas	Soldadura autógena Horneros - Calderos	* Querato conjuntivitis irritativa - quemadura de córnea. * Catarata.
Radiaciones Ultravioletas	Soldadura eléctrica. Equipos de esterilización.	* Quemadura córnea, queratoconjuntivitis irritativa.
Radiaciones Ionizantes	Industrias con tecnología avanzada. Medicina nuclear, radioterapia	* Querato conjuntivitis irritativa - quemaduras, úlceras de córnea y esclerótica. * Catarata.
Relaciones Inadecuadas de brillo	Pantalla de computador, T.V.	* Fatiga visual, deslumbramiento, fotobia.

Peligros en el trabajo

INHERENTES AL AMBIENTE- MECANICOS		
FACTOR RIESGO	OFICIOS	EFFECTOS
Objetos cortantes	Industria metalmecánica. Industria madera, textil.	* Trauma ocular - heridas. * Perforacion de globo ocular.
Objetos romos	Industria metalmecánica. Industria madera, Agricultura.	* Trauma ocular - contusion - hifema. * Glaucoma. * Catarata secundaria. * Atrofia Optica
Cuerpos Extraños	Industria metalmecanica.	* Trauma ocular - infecciones secundaria - efecto tóxico. * Siderosis - (Fe) Calcosis (Cu).

En la oficina

- Tipo de usuario:
- Intensivo
- No intensivo
- Frecuente Ocasional



Factores de diseño

- Pantalla
- Mesa
- Silla
- Descansapiés
- Teclado
- Portadocumentos



Posición



Factores de riesgo

> 40 años

Diabetes

HTA

Colesterol
elevado

Antecedentes
familiares

Lesiones
oculares

de la visión

- Si se siente ojos cansados, secos, enrojecidos o irritados por más de 2 días Consulta con oftalmología

optava
ADVANCE

Síntomas del Síndrome del ojo seco



@farmaadicta



Sensación
de arenilla



Enrojecimiento



Visión
borrosa



Ojos
llorosos



Fatiga
visual



Malestar al leer,
conducir, ver la tele...



Pesadez en
los párpados



Ardor



Fotofobia



Picor



Inflamación
y dolor

Acudir al médico cuando:

Visión de luz o destellos

Ojos secos con ardor y dolor

Manchas o “moscas flotantes”

Manchas oscuras que bloquean la visión

Lineas rectas distorsionadas

Problemas para enfocar objetos

Cambio de coloración del iris

Visión doble

Lagrimeo excesivo

Recomendaciones

- Distancia entre 40-50 cms de la pantalla.
- Aumentar la frecuencia del parpadeo
- Lubricantes artificiales
- No frotarse los ojos
- EPP
- Protección contra la radiación ultravioleta


















Recomendaciones

- Lavado de manos y cara
- Alimentación con vitaminas A, C y E (frutas verduras amarillo intenso y verde oscuro)
- Ejercicios Oculares: Parpadeo frecuente
- Evitar mantener la mirada fija en un objeto por tiempo prolongado
- Adecuada iluminación
- Protección de radiación ultravioleta













Contenido de Luteína y Zeaxantina

Verduras y hortalizas		Luteína	Zeaxantina
Espinacas 	Crudas	4.229	377
	Cocidas	6.422	564
Acelgas 	Crudas	1.503	n.d.
	Cocidas	1.960	n.d.
Brécol 	Crudo	1.108	n.d.
	Cocido	1.043	n.d.
Apio verde 	Crudo	860	n.d.
	Cocido	1.335	n.d.
Espárrago verde 	Crudo	609	n.d.
	Cocido	738	n.d.
Judías verdes 	Crudas	365	n.d.
	Cocidas	487	n.d.
Pimiento verde 	Crudo	341	n.d.
	Cocido	377	n.d.

Lechuga 	Cruda	340	n.d.
Zanahoria 	Cruda	288	n.d.
	Cocida	273	n.d.
Coles de bruselas 	Crudas	185	n.d.
	Cocidas	468	n.d.
Alcachofas 	Crudas	163	n.d.
	Cocidas	275	n.d.
Apio blanco 	Crudo	163	n.d.
Lechuga tipo iceberg 	Cruda	140	n.d.
Calabacín 	Crudo	108	n.d.
	Cocido	169	n.d.
Patata 	Cruda	12	4
	Cocida	44	21

Contenido de Luteína y Zeaxantina

Frutas	Luteína	Zeaxantina
Aguacate 	314	n.d
Kiwi 	96	n.d
Ciruela amarilla 	83	n.d
Naranja 	68	66
Cerezas 	44	4
Sandía 	40	n.d
Melocotón 	16	31
Fresón 	14	Tr
Pera 	11	n.d
Plátano 	7	n.d

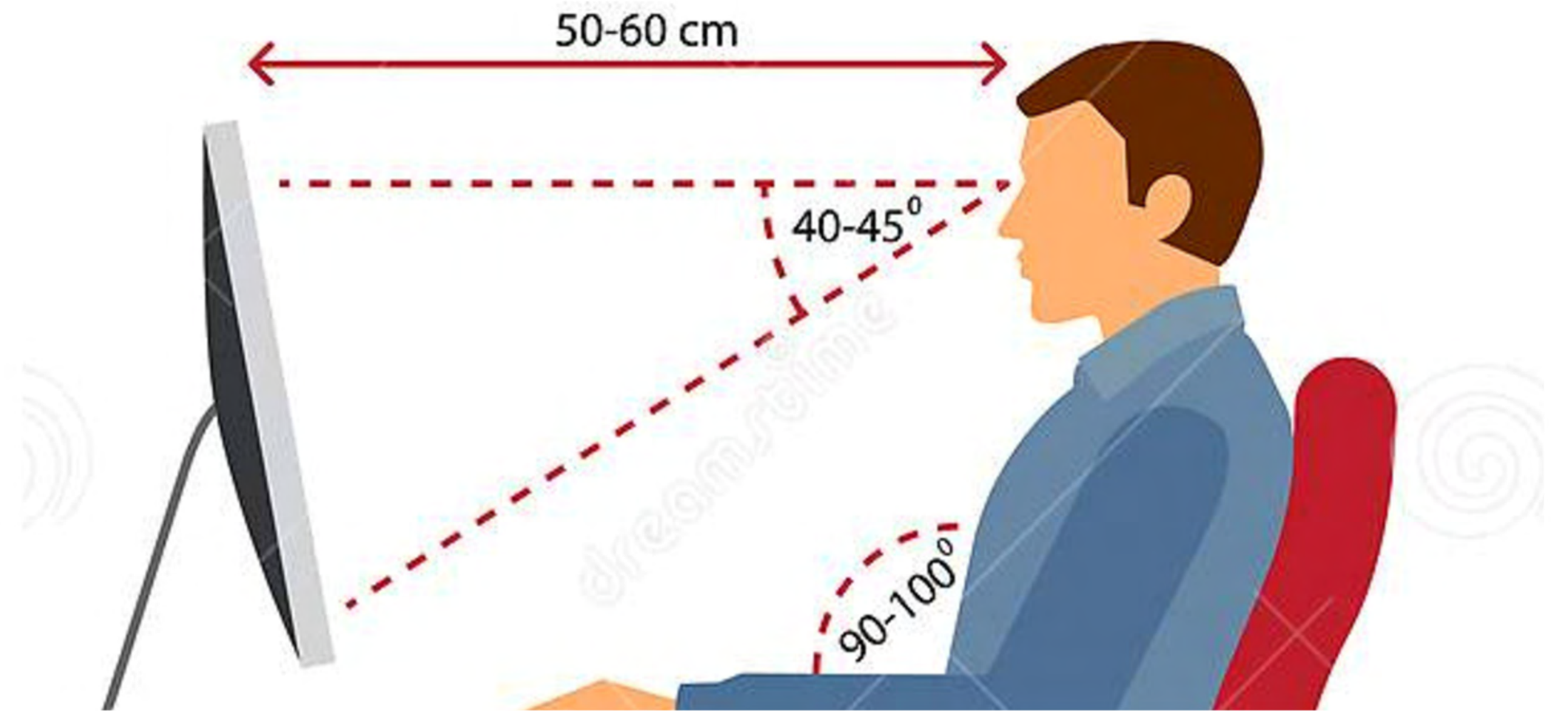
n.d.: no detectado; Tr: trazas.

Recomendaciones

- Beber ocho a diez vasos de agua para mantener el cuerpo y los ojos hidratados.
- examen oftalmológico cada año o en el momento que notes fatiga visual, dolores de cabeza, modificaciones en tu visión de lejos o en cerca o que disminuye tu rendimiento en los estudios o el trabajo.



Ergonomía



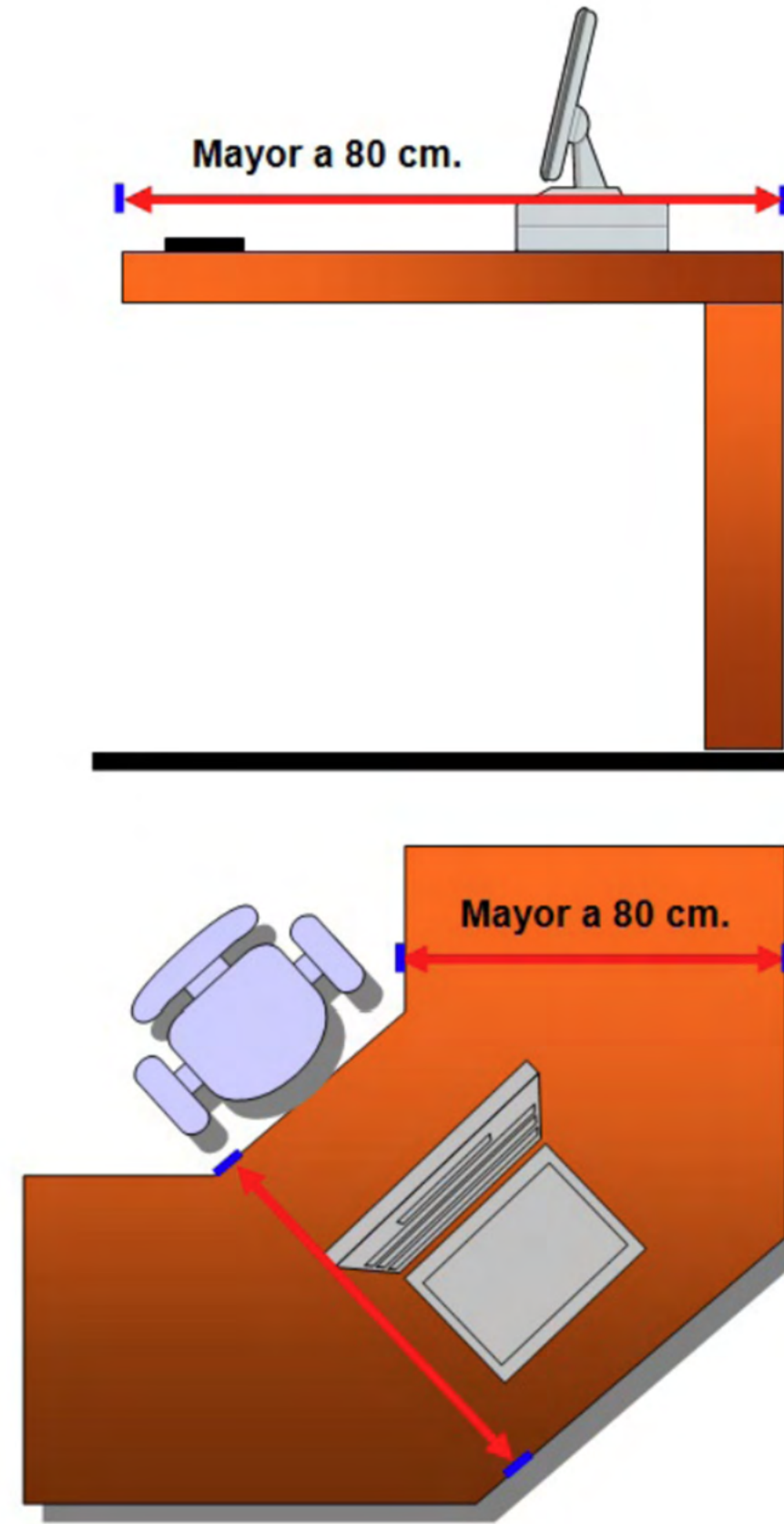
Reflejos de pantalla

- Regular las lamas, persianas o cortinas para reducir los reflejos.
- Si es posible, también puede cambiar la orientación de la mesa



Profundidad del escritorio:

- La profundidad debe permitir desplazar la pantalla o monitor a una zona óptima de unos 50 cm. a 70 cm. de distancia entre el ojo y la pantalla.



Raise Your Laptop Monitor to Prevent Neck Strain



Recomendación del INO

Trabajo visual, regla de 20: Cada 20 minutos debes mirar por 20 segundos un objeto que se encuentre a 20 pies de distancia (6 metros).





Auto cuidado

- El 90% de los casos de accidentabilidad ocular se hubiera podido evitar o reducir con el uso adecuado de protección ocular



Gracias

ojo