

DR. PHILIPPE BORNET

Dile adiós a las gafas



EDICIONES OBELISCO

Si este libro le ha interesado y desea que le mantengamos informado de nuestras publicaciones, escríbanos indicándonos qué temas son de su interés (Astrología, Autoayuda, Ciencias Ocultas, Artes Marciales, Naturismo, Espiritualidad, Tradición...) y gustosamente le complaceremos.

Puede consultar nuestro catálogo en www.edicionesobelisco.com

Colección Salud y vida natural

DILE ADIÓS A LAS GAFAS

Philippe Bornet

1.ª edición: febrero de 2026

Título original: *Pour en finir avec les lunettes*

Traducción: *Juli Peradejordi*

Maquetación: *Marga Benavides*

Corrección: *Ediciones Obelisco*

Diseño de cubierta: *Enrique Iborra*

© 2008, Éditions du Rocher

(Reservados todos los derechos)

© 2026, Ediciones Obelisco, S. L.

(Reservados los derechos para la presente edición)

Edita: Ediciones Obelisco, S. L.

Collita, 23-25 Pol. Ind. Molí de la Bastida

08191 Rubí - Barcelona - España

Tel. 93 309 85 25

E-mail: info@edicionesobelisco.com

ISBN: 978-84-1172-377-0

DL B 2059-2026

Impreso en España en los talleres gráficos de Romanyà/Valls, S. A.
Verdaguer, 1 - 08786 Capellades (Barcelona)

Printed in Spain

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada, transmitida o utilizada en manera alguna por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o electrográfico, sin el previo consentimiento por escrito del editor.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Índice

Prefacio	9
I. La historia de la que (quizás) tú mismo seas protagonista	11
II. El ojo explicado	25
El ojo como una cámara fotográfica	25
El ojo como un cucurucho de helado	27
¿Habita el alma en la hipófisis?	29
El catastro de la retina	30
Cuando el iris se comporta como un <i>spinnaker</i> ..	31
Los mecanismos implicados:	
el funcionamiento del ojo	33
Las cámaras oculares	34
El ordenador cerebral	36
De la sensación a la impresión	37
En la consulta del oftalmólogo	38
Ver el fondo de ojo	40
Exámenes complementarios	41

Los trastornos visuales	50
La visión y el ejército	52
Visión y permiso de conducir	54
La presbicia.	56
III. Soluciones de ayer	57
Lentes progresivas	57
Las gafas de sol	61
Los diferentes tipos de lentes de contacto	66
Lentillas esclerales.	67
Lentillas y deporte	68
¿Cómo adapta el contactólogo las lentillas?	69
Ventajas e inconvenientes de las lentillas rígidas y flexibles	73
¿Cómo se colocan y se quitan las lentillas?	75
La corrección mediante lentillas	77
Lentes de contacto de color y solares.	82
¿Cómo cuidar tus lentillas?	84
IV. Soluciones actuales.	93
Cataratas (con emetropización).	93
Cirugía refractiva propiamente dicha	97
Otras técnicas	110
El caso de la hipermetropía.	111
El caso del astigmatismo	111
El caso de la presbicia	112

*A Anne-Lise, Charles-Louis,
Pierre-Antoine y Alexandre.*

Prefacio

La cirugía refractiva se ha convertido, en el 2007, en un verdadero fenómeno social. Un millón de personas se someten a cirugía de miopía, hipermetropía y astigmatismo cada año en Estados Unidos, y cerca de cien mil en Francia.¹ ¿Quién no tiene en su entorno o entre sus conocidos, alguien que se haya operado para no tener que llevar gafas?

En veinte años, esta cirugía ha adquirido mucho prestigio. Ha pasado de ser una cirugía artesanal y mecánica a ser una cirugía láser e informatizada. La córnea, esa ventana transparente, puede recortarse y modificarse para, en pocos minutos, liberar a muchos de nuestros conciudadanos de sus anomalías ópticas.

El libro del doctor Philippe Bornet describe con humor, a través de la experiencia de su protagonista, el señor Floudelein, el recorrido y las dudas del futuro

1. Se calcula que en España se practicaron cerca de 600 000 intervenciones oculares en el año 2023 (dato ministerial, vía CBBB). (*N. de T.*)

paciente. La información técnica sobre las anomalías ópticas y los medios para corregirlas son accesibles sin conocimientos específicos.

LASIK, PRK y otras siglas se explican aquí de manera clara y accesible. No se pasan por alto los últimos avances tecnológicos en tratamientos oftalmológicos, incluyendo el creciente interés por los láseres ultrarrápidos. Un vademécum digno del «doctor Danlecoup» que hará sonreír al lector, le entretendrá y, al mismo tiempo, desmitificará la famosa cirugía refractiva para decir por fin adiós a las gafas.

Profesor Jean-Marc Legeais
Servicio de Oftalmología,
Hôtel-Dieu de París

I

La historia de la que (quizás) tú mismo seas protagonista

El señor Floudeloin,² de treinta y tres años, es jefe de proyectos en una empresa informática. Cuando regresa del trabajo, después de pasar ocho o diez horas delante de la pantalla, se sube a su moto, se pone el casco procurando no descolocarse las gafas y regresa de un tirón desde La Défense hasta Essonne, donde tiene su chalet.

El mes pasado, a última hora de la noche, se encontró en la televisión con un reportaje sobre las intervenciones de la miopía. El señor Floudeloin no es muy aficionado a las noticias médicas. Esta vez, sin embargo, se quedó pegado al sillón. La intervención se llamaba «Lasik». En la pantalla de su televisor apareció un

2. Literalmente «que ve borroso de lejos», refiriéndose a los miopes. (*N. de T.*)

primer plano en el que se cruzaban unos retículos y emanaba una misteriosa luz azul. La córnea permanecía cristalina, transparente, no se veía una sola gota de sangre. Los pacientes entrevistados contaban que habían notado resultados casi inmediatos. Sin embargo, dado que la opinión pública se mostraba cada vez más escéptica con respecto a los medios de comunicación, el señor Floudeloin se dejó llevar por otras ocupaciones y, pronto, dejó de pensar en ello.

Sin embargo, el diablo se entrometió y la duda volvió a colarse algo más tarde en la mente del señor Floudeloin. Al llegar a la oficina, vio a Franck junto a la máquina de café. Como muchos hombres, Floudeloin no es muy bueno reconociendo caras. Llevaba tres años en la empresa y todavía no reconocía al conserje del edificio cuando se lo encontraba en la cafetería de enfrente. ¿Se habría cortado el bigote o teñido el pelo? Franck le daba la espalda y hablaba con entusiasmo, como si estuviera dando una rueda de prensa. Sus compañeros de oficina parecían atónitos ante lo que contaba. Floudeloin aguzó el oído: «...Se lo comenté a mi oftalmólogo la última vez que cambié de lentillas. La mutua estaba de acuerdo. Me lancé...».

¡Así que eso era! Franck ya no llevaba sus grandes gafas de pasta en la nariz. Franck ya no era miope. Veía como tú y como yo, todas las letras: «MRPVTX», desde la primera línea del cuadro luminoso que encendía el médico del trabajo. Ciertamente es que seguía viendo algo borroso, como les pasa a los miopes que llevan lentes, y

se le podía ver fijar la vista en un punto por encima de su cabeza.

Hasta entonces, Floudelein había tenido un conocimiento puramente teórico de la cirugía de la miopía, que había adquirido leyendo artículos de periódico. Era un tipo de divulgación de calidad que su formación matemática le había permitido entender fácilmente. Pero, con el caso de Franck, ahora se había convertido en una experiencia tangible, palpable. Floudelein se interesó por ello. Marcó el número de su oftalmólogo desde la oficina.

—Hola, ¿consulta del doctor Schnock? Para una cita. ¿En quince días, es posible? ¡Sí! ¡Estupendo!

Dos semanas más tarde, Floudelein entraba en la consulta con paso vacilante.

—Buenos días, señor Floudelein —dijo el médico—. ¿Qué tal? ¿Viene para la revisión de las lentillas?

—No, doctor, es para saber si me pueden operar.

El doctor Schnock levantó la vista de la ficha que tenía delante y se ajustó las gafas, que llevaba con dignidad, como un homenaje a su profesión.

—De verdad, señor Floudelein, ¿se ha dejado impresionar por todas esas campañas publicitarias? Dentro de diez años, tendrá presbicia, como yo. ¿Por qué no conserva su miopía, que le permitirá leer sin gafas toda su vida?

Floudelein no respondió. Si al doctor Schnock le gustaban sus gafas, podía quedárselas, como su bata blanca y su escritorio de estilo Luis Felipe.

—Tengo un amigo que se ha operado —murmuró, un poco confundido.

—En medicina, cada caso es particular, ya sabe... Y, además, usted tiene astigmatismo derivado de su miopía. Sólo contamos con diez años de experiencia. ¿Qué sucede después? Nadie lo sabe.

El doctor Schnock lo sentó en la silla habitual y, como un prestidigitador, le puso los diferentes instrumentos de su mesa giratoria enfrente. Fludeloin quedó debidamente deslumbrado. Le picaban terriblemente los ojos cuando Schnock le ofreció un pañuelo de papel para consolarlo por las lágrimas que aún le brotaban. El médico le abrumaba con palabras: tensión ocular, agudeza visual corregida, queratometría, epitelio... La receta médica ya salía de la impresora, sin que Fludeloin hubiera obtenido la menor respuesta a sus preguntas.

—Usted tolera perfectamente sus lentes. Enhora-buena. Se ve que es usted alguien serio y metódico. Próxima revisión: dentro de un año.

Fludeloin salió un poco molesto. Hubiera apostado a que su oftalmólogo no practicaba él mismo este tipo de cirugía.

«Bueno», se decía para consolarse, «el doctor Schnock sabe lo que hace. Cada uno tiene su trabajo. La hierba siempre parece más verde al otro lado de la valla. Estoy muy bien con mis lentes de contacto. ¿Por qué cambiar por cambiar?».

Probablemente las cosas habrían seguido así si una bonita mañana Fludeloin no se hubiera despertado

con un ojo inyectado en sangre. Intentó ponerse la lentilla, pero, al primer contacto, sintió un dolor tan agudo que inmediatamente la guardó con cuidado en su estuche. Normalmente, después de un breve período de abstinencia de lentillas, todo volvía a la normalidad. Esta vez, no fue así. Entre colirios y geles viscosos, pasó un mes antes de que desapareciera la infernal sensación de tener arena en los ojos. Floudelein se juró abandonar definitivamente las lentillas y volvió a ponerse sus viejas gafas con despecho, pero también con alivio. Su decisión estaba tomada. Fue a ver a Franck.

—Franck, parece que te has operado de miopía. ¿Podrías darme la dirección de tu oftalmólogo?

Franck se la dio, pero no sin antes someterlo al discurso del recién convertido, transformado de inmediato en un evangelizador de la técnica. Según él, sólo los imbéciles que vivían en otra época dudaban en recurrir a esta sofisticada técnica. Él, Franck, había cruzado las puertas del progreso sin dudarle un segundo y había ingresado al instante en una vida mejor, llena de nitidez y transparencia, donde la visión es un lujo permanente y un disfrute constante.

—Sólo tiene un punto negativo —concluyó burlonamente Franck—. A veces, por la mañana, mi mano aún busca a tientas en la mesita de noche mis gafas. Sigo todavía sin creérmelo del todo, como los presos que todavía notan el peso de la cadena que les han quitado.

Es cierto que Franck era un charlatán, que estaba acostumbrado a dar soliloquios a las secretarias y a to-

mar posición en las reuniones sindicales. De hecho, eso era lo que molestaba a Floudelein: esa manía suya de hacerse pasar por héroe. Sin embargo, este testimonio entusiasta le conmovió. Y así, una mañana de abril, se encontró sentado, con el corazón lleno de esperanza, en la sala de espera del doctor Danlecoup.³

Éste tenía una consulta tranquila y llena de luz en un barrio ajardinado de París. Su sala de espera estaba decorada con un acuario, sillones de teca y fotografías artísticas. Sin embargo, si no hubiera sido por la guapa secretaria que custodiaba la puerta y que sonrió al ver su inquietud, quizá se habría marchado al instante.

«¿Qué hago aquí?», pensaba. «Con la de cirujanos plásticos incompetentes que hay por el mundo, voy yo y me arrojé de lleno a la boca del lobo... Y encima me va a costar una fortuna. Este médico debe de ser de los que conducen un Porsche y acuden a congresos internacionales. Sólo pagar sus honorarios me va a costar el sueldo de un mes...».

—Señor Floudelein —llamó la asistente—, pase por favor.

Demasiado tarde. Floudelein nunca hubiera imaginado que pudiera haber tantos instrumentos diferentes de oftalmología: algunos parpadeando de forma enigmática, otros con luz fija, como el faro de una costa exótica, pero siempre debidamente informatizados. Floudelein quedó impresionado por esta abundancia

3. Literalmente «estar al día». (*N. de T.*)

técnica y por la sobria belleza de la pantalla plana. Como mucha gente, siendo informático él mismo, creía que la calidad de un médico se mide por el modernismo de sus instalaciones y la sofisticación de su equipo. Cuando la asistente terminó, le entregó su expediente, cubierto de una increíble cantidad de cifras, y lo condujo delicadamente hacia la sala.

—Buenos días, señor Fludeloin —dijo el doctor Danlecoup con una amplia sonrisa—. Siéntese, por favor. Dígame, ¿qué le trae por aquí?

Fludeloin agradeció esta introducción. El doctor Danlecoup parecía dispuesto a escuchar su historia. Le contó todo, no sin cierto desorden, volviendo a menudo atrás y enredándose un poco en sus antecedentes familiares. Pero insistía en contar la historia de su abuelo, que había muerto ciego a causa de un glaucoma.

Danlecoup le escuchó atentamente, sin interrumpirle.

—En resumen, odia sus gafas y ya no soporta sus lentes de contacto. Está interesado en una posible cirugía y se hace muchas preguntas antes de tomar una decisión.

—Exactamente.

—Veamos primero si es posible.

El oftalmólogo mide sus gafas con un pequeño aparato que tiene sobre la mesa.

—Se trata de una miopía media de sólo cuatro dioptrías, con astigmatismo asociado. Tiene treinta y tres años, ¿verdad? Es operable, de eso no hay duda.

Floudelein se sorprendió.

—¿Miopía media, doctor, está seguro? Por lo que recuerdo, nunca he podido leer la primera línea de la tabla. Ni siquiera veo un diez por ciento en cada ojo.

—Por supuesto, es normal. Por cada dioptría de miopía, se pierde aproximadamente un cuarenta por ciento de visión. Eso no significa que su caso sea complicado o grave. Venga, acompáñeme...

Lo hizo sentarse. Dos minutos bastaron para recuperar su prescripción visual. Era similar a la de una antigua receta de hace cuatro años.

—Su vista se ha estabilizado —dijo el doctor Danlecoup—. El resultado, *a priori* excelente, se mantendrá estable con el tiempo.

—¿Ya no tendré que llevar gafas ni lentillas?

—Por supuesto que no.

—Y si la operación no diera un resultado completo, ¿podría llevar gafas?

—No necesitará gafas —aseguró Danlecoup, rotundo.

—Pero, si al final de la operación con láser, todavía tuviera... digamos, una dioptría de miopía, ¿podría llevar gafas?

—Por supuesto, pero si fuera así, le volvería a operar gratuitamente. A veces ocurre. En su caso, sería sorprendente.

—¿Por qué?

—Cuatro dioptrías no es nada. Con este procedimiento se pueden operar miopías hasta tres veces más fuertes.

Se decidió que Floudelein sería operado el viernes siguiente. Y llegó el gran día. La ansiosa espera le recordó el día en que obtuvo su diploma de licenciatura. Un sorbo de café le deshizo el nudo que tenía en la garganta. No pudo tragar nada más que un zumo de fruta. A las nueve en punto, llamó a la puerta de la clínica. La sala de espera le pareció helada. La enfermera vino a buscarle para que se pusiera una bata estéril de papel. Le invitaron a tumbarse en la mesa de operaciones. El cirujano ya estaba allí, sentado en su taburete quirúrgico; le dio los buenos días con palabras que no oyó. Los instrumentos de joyero brillaban bajo la luz artificial de la lámpara quirúrgica. Sobre su cabeza, una luz roja parpadeaba. Floudelein se sentía como un cosmonauta en el momento de la cuenta atrás. Le pusieron un líquido violeta y viscoso en los ojos. Gotas que pican. Luego, un instrumento metálico, duro e inhumano, fue colocado suavemente para separar sus párpados.

El doctor Danlecoup hablaba sin parar, comentando cada uno de sus gestos con palabras sencillas. Su voz grave le hacía sentir bien, como a un niño al que se le duerme. Floudelein se esforzaba por respirar con calma.

—Fíjese en la luz roja —dijo el médico.

Floudelein sintió una presión desagradable y luego su visión se volvió borrosa.

—Es normal, no se preocupe —le tranquilizó el médico.

Luego, un instrumento pasó por delante de su ojo. Oscuridad total. Un instante después, oyó el ruido de un bisturí eléctrico muy de cerca.

—El corte ha terminado, todo va bien.

«Por fin», pensó Floudeoin.

La luz volvió y una gota de agua le resbaló por la sien. El láser se puso en marcha con un ruido extraño. Floudeoin vio pasar sombras, que eran en realidad pequeñas esponjas triangulares, y luego le pidieron que volviera a fijar la mirada en la luz.

—Sobre todo, no se mueva. Son veinte segundos.

La luz roja pareció volverse borrosa. Antes de que le diera tiempo de preocuparse, volvió a ver la danza de sombras y sintió que le rociaban el ojo con suero.

—El primer ojo está hecho.

Pasaron dos minutos en los que oía manipular instrumentos cerca de su oído izquierdo. Luego se repitió la misma secuencia. Cuando la luz reapareció tras el ruido de la cuchilla, se sintió repentinamente aliviado. Al final de la intervención, se sentó, un poco aturdido, deslumbrado. Todos los músculos de su cuerpo se relajaron de golpe. Tenía la cabeza sudorosa. La enfermera le limpiaba la cara cubierta de desinfectante.

—Todo ha salido perfectamente. Luego nos vemos —dijo el médico.

Ya había que despejar el quirófano. Floudeoin fue llevado de la mano a una sala de descanso. Se tumbó en un sillón. ¿Cuánto tiempo había pasado?

—No más de treinta minutos —le aseguraron.

Qué sensación tan extraña, Floudelein veía con claridad, pero como si estuviera en una habitación llena de humo. Oyó los consejos del médico, que le dijo que, sobre todo, no se tocara ni frotara los ojos. Tampoco hacía falta insistir en ello: no se atrevía ni a tocarse la cabeza y parpadeaba como un preso que acaba de salir de la cárcel.

Una vez fuera, respiró hondo. Todo parecía contrastado, colorido, vivo. Se miró en un escaparate: tenía los ojos rojos. El mundo parecía completamente nuevo. Volvió a su casa, dejó las gafas en el suelo y, lleno de rabia, las pisó. Era libre.

CORTES ESQUEMÁTICOS DEL OJO

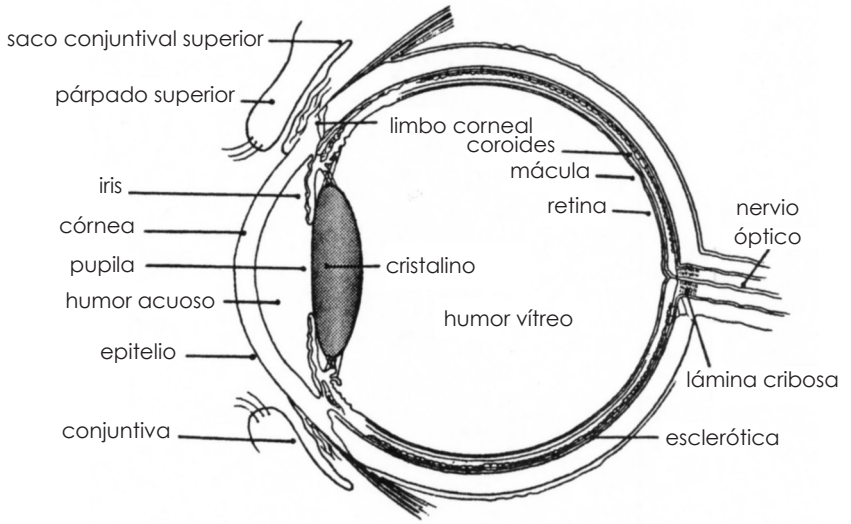
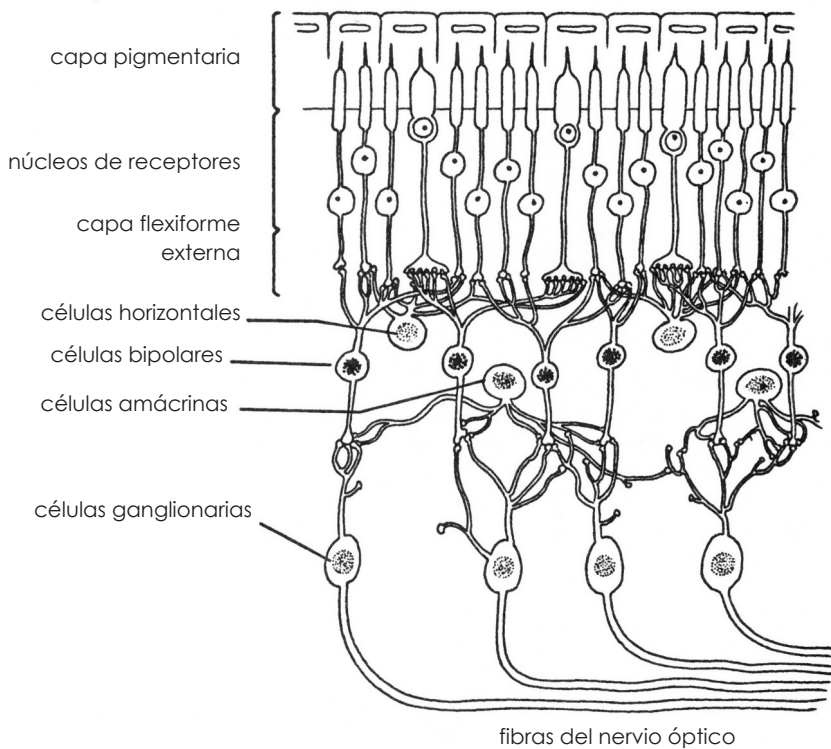
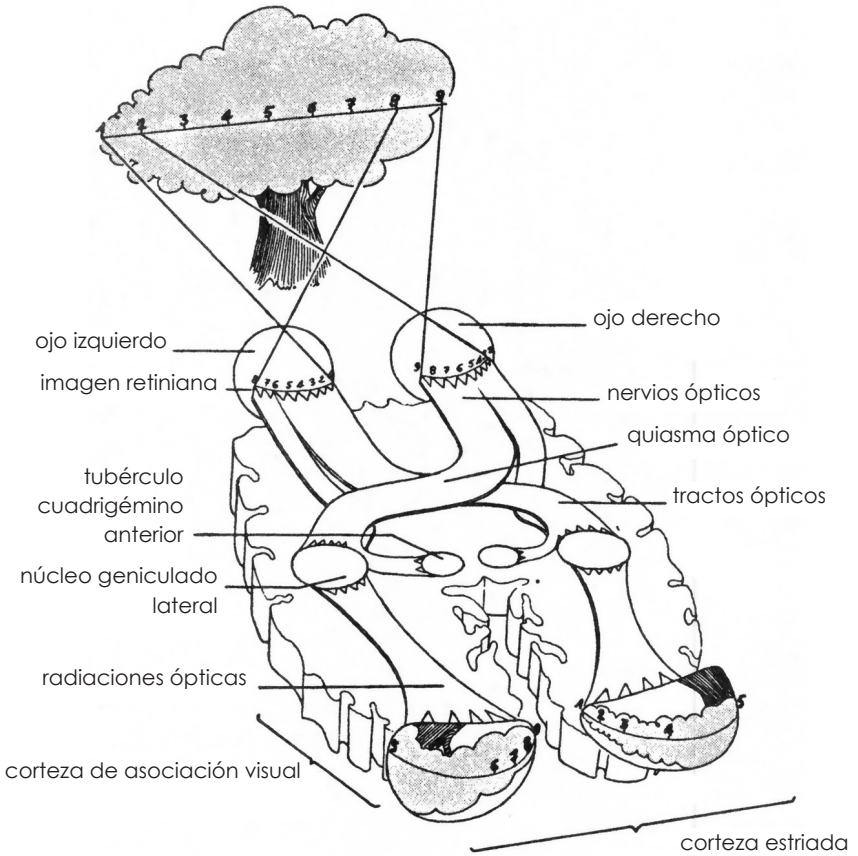


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DE LAS CONEXIONES DE LA RETINA



luz

REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DE LOS CONDUCTOS VISUALES



II

El ojo explicado

El ojo se asemeja a una *cebolla de tres capas*. Al pelarla, primero se retira una membrana protectora, la esclerótica, luego una capa vascularizada llena de vasos sanguíneos, la coroides, y finalmente la retina, que recubre el interior del globo ocular.

El ojo como una cámara fotográfica

El ojo es similar a un pequeño balón de *rugby* blanquecino de 25 milímetros de largo. Su diámetro vertical es ligeramente inferior: 23 milímetros. Estas cifras son sólo medias. El ojo de una persona miope es más grande, mientras que el de una persona hipermetrope es más pequeño. La córnea sobresale más que el resto de la esclerótica y forma una pequeña protuberancia hacia delante.

Naturalmente, la retina no forma una esfera completa, sino un hemisferio. Se podría comparar con una de esas antenas parabólicas que captan señales de televisión transmitidas por satélite, orientada hacia el frente.

Para aportar el oxígeno y el azúcar necesarios para la retina, la sangre circula por los vasos de la coroides. Ésta, al igual que la retina, no forma una esfera completa, sino parte de una esfera, como una especie de cáscara de huevo cocido, vaciado de su contenido. Su abertura está orientada hacia delante y sus bordes se conectan con un reborde circundante: los llamados «procesos ciliares». El iris, que da color al ojo, también forma parte del cristalino. Es un diafragma que se abre y se cierra. En su centro, la pupila permite el paso de los rayos de luz hacia el interior del ojo.

El cristalino es una *lentilla cuya potencia puede variar*. Normalmente es transparente y se fija detrás del iris mediante las fibras de la zónula. Esta última se extiende verticalmente detrás de los procesos ciliares descritos anteriormente. Este sistema de fijación puede estirar y deformar el cristalino, que es elástico. En consecuencia, la potencia de la lente cristalina varía en mayor o menor medida.

Para proteger la retina y la coroides, el ojo tiene la esclerótica. Ésta envuelve completamente el ojo y se extiende incluso hacia atrás, alrededor del nervio óptico, como el aislamiento de un cable eléctrico. En la parte delantera, la esclerótica se vuelve transparente y forma

la córnea. La esclerótica también está cubierta en la parte delantera por la conjuntiva, que da color al «blanco» del ojo. Esta conjuntiva es como una cúpula que cubriría el ojo, pero cuyos bordes inferiores se doblarían para tapar la parte posterior de los párpados. Si un mosquito se te mete en uno de los párpados, no temas que se desplace hasta detrás del ojo y sea imposible retirarlo: el pliegue formado por la conjuntiva lo impediría.

El ojo como un cucurucho de helado

El ojo no es rígido. Está lleno de «líquidos» que mantienen su presión interna: el humor acuoso y el humor vítreo. El humor acuoso es producido por los procesos ciliares. Permanece siempre delante de la pared formada por el cristalino y la zónula. Poco a poco, pasa a través de la pupila, de atrás hacia adelante, y luego es eliminado por un conducto microscópico que rodea la córnea. Detrás del cristalino se encuentra el humor vítreo o cuerpo vítreo. Este líquido no se renueva constantemente como el humor acuoso. Es agua inactiva. Al examinarlo, el oftalmólogo observa que está formado por *láminas transparentes apiladas* parecidas a tejas romanas. En caso de inflamación, aparecen filamentos en el vítreo que flotan como algas en un acuario.

Para que el ojo se pueda mover en todas las direcciones, son *seis los músculos que se reparten la tarea*. Existe, además, un séptimo músculo que se encarga especial-