



Nº7 2023 12€



**EL SECTOR ÓPTICO DEL MEDITERRÁNEO SIGUE LA SENDA DE LA RECUPERACIÓN - GAFAS DE SOL: REQUISITOS QUE DEBEN TENER PARA CUIDAR LA SALUD OCULAR - ¿AFECTA LA VISIÓN AL RENDIMIENTO DEPORTIVO? - LA POBREZA VISUAL INFANTIL, UN PROBLEMA LATENTE EN ESPAÑA - VENTAJAS E INCONVENIENTES EN EL USO DE LENTES DE CONTACTO -**



Descubre la experiencia SENSITY, las lentes inteligentes que reaccionan a la luz en cada momento.

**¿Aún no las has probado?**



Azul



Verde



Marrón



Gris

**SENSITY 2 . AHORA, CON NUEVO COLOR OCEANIC BLUE**

**IM Ópticas nº 7 2023**  
**www.imopticas.es**

**Director:** Xavi Salada xavi@publimasdigital.com  
**Redactora Jefe:** Antònia Pozo antonia@publimasdigital.com

**Redacción:** Luis Marchal, Marta Parareda, Antònia Pozo, Marta Burgués, María Robert, Natalia García y Àngela Zorrilla.

**Redacción online:**  
Natalia García natalia@publimasdigital.com

**Consejo de redacción:**  
Lluís Bielsa, Jesús Muñoz y Gloria Solé.

**Diseño y maquetación:**  
Ana Lorenzo y Lidia Mestres.

**Publicidad Barcelona:**  
Xavi Salada xavi@publimasdigital.com  
móvil 609 268 841  
Javier Quevedo javier@publimasdigital.com  
móvil 600 582 340

**Publicidad Madrid:**  
Luis Pereira López luis@publimasdigital.com  
móvil 609 303 392

**Dep. Legal:** B13119-2021  
Periodicidad bimestral Número 7 Año 2023

**PUBLIMAS DIGITAL, S.L.U.**  
C/ Pallars, 84-88 3º5ª  
08018 BARCELONA  
Tel. 93 368 38 00  
www.publimasdigital.com

**Editor:** Xavi Salada xavi@publimasdigital.com  
**Gerente:** Josep Martí josep@publimasdigital.com  
**Coordinadora de medios:** Antònia Pozo antonia@publimasdigital.com  
**Diseño y Producción:** Ana Lorenzo ana@publimasdigital.com  
**Imágenes de recurso:** 123RF  
**Suscripciones:** Pilar Barbero pili@publimasdigital.com

**Director Comercial Madrid:**  
Luis Pereira López  
luis@publimasdigital.com  
C/ Rafael Fernández Híjicos, 12, 6º A  
28038 Madrid  
Tel. 91 380 00 67 - móvil 609 303 392



## Propósitos

Con el inicio de año, todos nos marcamos propósitos. Es bueno que nos pongamos nuevos retos para mejorar. Incluir en el listado una revisión de la vista siempre es buena idea. Estilo de vida saludable. Hacer deporte es una tarea que suele estar muy presente en este período, después de todas las comilonas de Navidad. Los gimnasios se llenan de nuevas inscripciones, aunque lamentablemente después se desinflan. Por otro lado, la nieve y el frío fomentan que la gente vaya a esquiar. De ahí, la importancia de promover entre la población el concepto de la 'visión deportiva'. Ha de ser un propósito de todos los profesionales vinculados a un órgano tan importante como el ojo.

Por eso, hemos querido poner el foco en este primer número de nuestra revista de 2023 en él. Somos conscientes de que más de 24 millones de personas mayores de 15 años practican deporte en España. Un dato muy positivo, y que tenemos que transmitir a los usuarios de las ópticas, es que el deporte también beneficia a la salud visual. En una sociedad cada vez más adicta a las pantallas, practicar deporte, sobre todo al aire libre, ayuda a ejercitar algunas funciones como la visión dinámica o periférica. El enfoque es bidireccional: contar con una correcta visión es necesario para practicar deporte y maximizar el rendimiento. Hay que divulgar que los ópticos optometristas especializados en Optometría Deportiva pueden ayudar a los deportistas a mejorar su sistema visual, a prevenir lesiones y accidentes y aconsejan cómo protegerse ocularmente de la mejor manera según su disciplina y necesidades. También hablamos de los riesgos que corren los ojos al realizar cualquier disciplina deportiva y de cómo hay que protegerlos. Lo suyo es estudiar las necesidades de cada persona y ofrecerle un consejo personalizado.

Otro propósito ha de ser protegerse todo el año, no sólo cuando hay buen tiempo, con unas gafas de sol adecuadas. Es un mensaje que hay que dejar impregnado, como diríamos coloquialmente, en la retina. Hay que recordar que, si son de mala calidad, pueden hacer lo contrario y pueden dañar la vista. Desde aquí recalcamos la importancia de comprarlas en canales con garantía sanitaria. ¿Qué mejor lugar que una óptica, con el asesoramiento de unos buenos profesionales? Verán que avisamos en páginas siguientes de que una de cada tres gafas de sol vendidas en nuestro país provienen del 'top manta'. Damos además tips de cómo comprar las mejores gafas. Poca gente sabe diferenciar los diversos filtros solares que llevan y hay que hacer educación sanitaria en ese sentido desde las ópticas. Por supuesto, no debemos olvidarnos de los niños, hay que recomendar a sus padres que empiecen a usarlas entre los dos y tres años de edad.

También abordamos, entre otros temas, en este número las ventajas e inconvenientes en el uso de lentes de contacto. Cerca del 13% de los españoles las usan. No queremos robarles más tiempo y esperamos que disfruten de la lectura de nuestros artículos, y sobre todo que los propósitos marcados lleguen a buen puerto, que podamos disfrutar de una buena salud visual.

**Xavi Salada**  
Director IM Ópticas



## CONVERSANDO CON...

“Identificar barreras y frustraciones en los primeros días de uso de las lentes de contacto resulta clave”  
**6**

## EL ÓPTICO OPTOMETRISTA

A pie de óptica  
**10**

## DISTRIBUCIÓN EN LA CCAA

El sector óptico del Mediterráneo sigue la senda de la recuperación  
**16**

“El gran reto es disminuir los problemas derivados del aumento de la miopía”  
**22**

“Es esencial la detección y el tratamiento tempranos de los problemas de visión para el progreso educativo de los niños”  
**26**



## MONOGRÁFICO

Gafas de sol: requisitos que deben tener para cuidar la salud ocular  
**30**

Novedades  
**36**

¿Afecta la visión al rendimiento deportivo?  
**38**

La pobreza visual infantil, un problema latente en España  
**42**

Ventajas e inconvenientes en el uso de lentes de contacto  
**48**

## EMPRESA

“Hemos conseguido contribuir a frenar el aumento de la miopía en la población infantil y adolescente”  
**54**



## OFTALMOLOGÍA AL DÍA

---

“La Oftalmología es una de las especialidades con más demanda asistencial”  
**58**

## I+D

---

Objetivo: reemplazar neuronas de la retina para que los pacientes afectados por atrofia óptica recuperen la visión  
**60**

“El desarrollo de una prótesis que restaure la visión representa un gran desafío para la investigación científica y tecnológica”  
**63**

## PROYECTO

---

“Hay que buscar que a una óptica nunca le falte personalidad”  
**66**

Óptica Lizarra, la óptica que todo óptico desea  
**68**

## TENDENCIAS EN MONTURAS

---

Gafas para ir a la última: las monturas que arrasan este 2023  
**72**

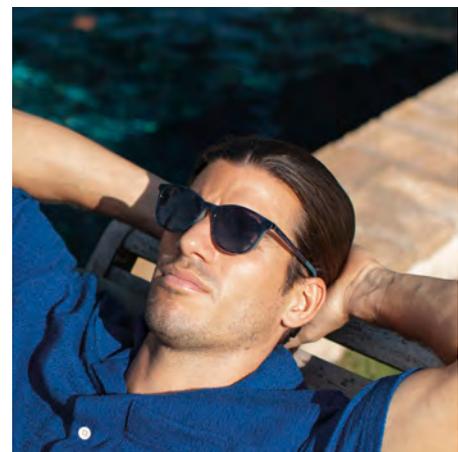
‘Seastainable’, la primera colección de clip-on sostenible de Sea2see  
**76**

Nueva cápsula Mó x Juan Avellaneda: para una vida deslumbrante  
**78**

## BAZAR

---

**82**



Carlos Pedroviejo, professional Education & Development Manager de Alcon

# “Identificar barreras y frustraciones en los primeros días de uso de las lentes de contacto resulta clave”

ESCOGER LAS LENTES DE CONTACTO QUE MEJOR SE ADAPTAN A LOS OJOS DE CADA PACIENTE IMPLICA ATENDER A VARIOS FACTORES COMO PUEDEN SER LA EDAD, EL ESTILO DE VIDA O LOS PROBLEMAS VISUALES QUE PADECEN. EN EL CASO DE LOS NUEVOS USUARIOS, SE DEBEN TENER EN CUENTA LAS NECESIDADES QUE LES PUEDEN LLEVAR A INTERESARSE POR EL USO DE LENTES DE CONTACTO Y OFRECERLES UNA ORIENTACIÓN ADECUADA.



**E**s importante que los nuevos usuarios de lentes de contacto sepan cuáles son las recomendaciones principales a seguir en el momento de empezar a utilizarlas. Es por ello que desde el sector de la contactología se recomiendan distintas claves para el uso de lentes de contacto en usuarios nuevos y, de esta manera, lograr su correcta adaptación.

A la hora de recomendar una determinada lente de contacto, *“resulta esencial prestar atención a los principales motivos por los que los usuarios abandonan prematuramente su uso”*, señala **Carlos Pedroviejo**, *professional Education & Development Manager de Alcon*. Entre ellos, *“se encuentran la visión deficiente, la baja comodidad de la lentilla o los problemas de manipulación”*. Este último *“es un factor en el que los profesionales de la visión desempeñan un rol fundamental”*.

En efecto, existen diferentes factores que deben valorar los nuevos usuarios a la hora de optar por el uso de lentes de contacto. Lo primero que recomienda Pedroviejo es preguntarse *“qué uso se espera dar a las lentillas y en qué momento se espera llevarlas puestas”*. A partir de ahí, *“se trata de comunicarse con el profesional para encontrar la solución más adecuada a esta necesidad, buscando siempre un uso cómodo y fácil”*.

En su opinión, *“hay mucha desinformación que los profesionales debemos aclarar para permitir que las personas disfruten de una solución a su corrección visual versátil, combinando el uso de lentes de contacto con sus gafas y disfrutando de la solución que más se adapte a su ritmo de vida”*.

### **Multiplicidad de perfiles de usuarios**

En cuanto a los perfiles de usuarios para los que está recomendado el uso de lentes de contacto, Pedroviejo es de los que piensa que las lentes de contacto tienen mucho que ofrecer a muchas personas que quizás ni se han planteado su uso. *“Hay un gran abanico de actividades diarias que podrían realizarse más cómodamente o con más practicidad usando lentes de contacto”*, incide. Algunas de ellas son muy fáciles de identificar cuando los profesionales de la atención oftálmica hablan con los pacientes: *“Actividades deportivas, ocio o eventos, entre otros”*. No obstante, hoy en día existen lentes de contacto capaces de llegar más lejos y poder ofrecer una comodidad duradera durante toda la jornada, *“por lo que no es necesario limitar su uso a estas situaciones tan típicas, el perfil de paciente al que podemos ofrecerle un beneficio en el uso de las lentes*

*de contacto es muy amplio”*. Principalmente, *“las personas con ritmos de vida dinámicos y que realizan diferentes tipos de actividades durante la jornada son las que más pueden beneficiarse de las lentes de contacto”*.

Existen distintas características de los usuarios que deben tener en cuenta los profesionales a la hora de recomendar uno u otro tipo de lentes. En primer lugar, *“la adaptación de la lente de contacto en el ojo es clave”*. Para ello, se debe evaluar la superficie ocular y cómo la lente interacciona con la misma. Sin embargo, *“no debemos olvidar que estamos impactando directamente en el día a día de esa persona, por lo que no es suficiente fijarnos solo en la interacción del ojo con la superficie, hay que ir más allá”*. Es decir, *“valorar las sensaciones subjetivas del paciente en cuanto a manipulación, comodidad y sensación visual subjetiva, así como las condiciones en las que las va a usar”*, concreta. En definitiva, *“el ideal sería poder adaptar una solución que sea segura y eficaz durante todas las horas de uso y en todas las actividades en las que el paciente va a usarlas”*.

### **El peso del seguimiento y asesoramiento**

Sabemos que un nuevo usuario tiene que pasar un periodo de aprendizaje y normalización del uso de sus nuevas lentes. Según Pedroviejo, *“es un proceso en el que transmitimos mucha información a esa persona sobre la manipulación, indicaciones de uso seguro, cuándo y cómo reemplazarse, etc”*. En resumen, *“suele ser demasiada información para ser retenida en un par de visitas al profesional”*. Por eso mismo, considera clave *“un buen seguimiento los primeros días, con preguntas que ayuden a identificar si se está pasando por alto alguna información importante”*.



**“ACTUALMENTE EXISTEN MUCHAS NOVEDADES, CON AVANCES EN TECNOLOGÍAS, MATERIALES Y SUPERFICIES DE LAS LENTES”**

Y, sobre todo, “entender si el uso que está haciendo está cubriendo las necesidades visuales y de ritmo de vida por las que el paciente las está usando”. Identificar barreras de los primeros días y frustración inicial con la manipulación “son claves para el buen acompañamiento y el éxito de la adaptación”. Y reconoce: “Sabemos que estos problemas de manipulación y otras dudas que surgen los primeros días pueden ser un motivo de abandono en muchos casos”. Según él, “se podrían evitar identificando cuál ha sido el motivo por el que se ha pasado de querer llevarlas a pensar que no son una buena solución”.

Para el professional Education & Development Manager de Alcon, “un seguimiento a largo plazo es clave”. Es decir, no solo comprobar que las condiciones oculares siguen siendo correctas tras seis meses o un año, “también debemos entender si las necesidades del paciente han cambiado en este periodo, si las sigue usando para las mismas actividades, siguen siendo cómodas todo el día o si ha ocurrido algún cambio en sus rutinas que puedan afectar”. Sobre todo, teniendo en cuenta que, “hoy en día, puede ser habitual cambiar de empleo, iniciar actividades de ocio nuevas, someterse a tratamientos médicos o farmacológicos, etc.”. Todos estos cambios pueden afectar al uso de la lente de contacto y deben ser evaluados periódicamente. “Una buena herramienta para estandarizar estas conversaciones es realizar las mismas preguntas sobre uso, entorno y comodidad al inicio y en cada seguimiento, asignando un valor numérico, escala del 1 al 10”, ejemplifica. De esta manera, “tenemos un dato con el que podemos comparar la evolución en la experiencia de uso”.

Con todo, “el sector de contactología continúa preguntándose por qué sigue habiendo un porcentaje tan alto de personas que abandonan el uso de lentes de contacto”. Y añade: “Es una pregunta clave para nuestro sector y es un área de estudio constante”.

## El abandono de la contactología

Cuando hablamos de abandonos, a Pedroviejo le gusta tener presente dos grandes grupos: “Abandonos en la fase inicial, es decir, las primeras semanas o meses; y abandonos tras varios años de uso”. Para el primer grupo, “la agilidad en la adaptación, normas de uso claras y sencillas de recordar y un buen acompañamiento y soporte durante la fase de aprendizaje pueden ser puntos clave para combatir este tipo de abandonos”. Para el segundo grupo, “la valoración de la experiencia de uso durante el paso del tiempo y entender qué factores fisiológicos y ambientales han cambiado desde el inicio, ayuda a identificar causas de abandono de manera prematura y poder ofrecer una solución más adecuada a las nuevas condiciones”.

En opinión de Pedroviejo, no se puede obviar “la importancia de ofrecer las nuevas tecnologías en lentes de contacto que salen al mercado y mejorar la experiencia de uso a través de nuevas soluciones que aportan más beneficios”. Actualmente, “hay muchas novedades en lentes de contacto, con muchas tecnologías y avances científicos en los materiales y las superficies de las lentes”. Por consiguiente, es preciso cuestionarse “cómo de bien está un paciente que dice que va bien con sus lentes de contacto, cómo evaluaría sus lentillas en una escala del 1 al 10 y si hay un producto más novedoso en el mercado con el que pueda mejorar su bienestar”, concluye. ■

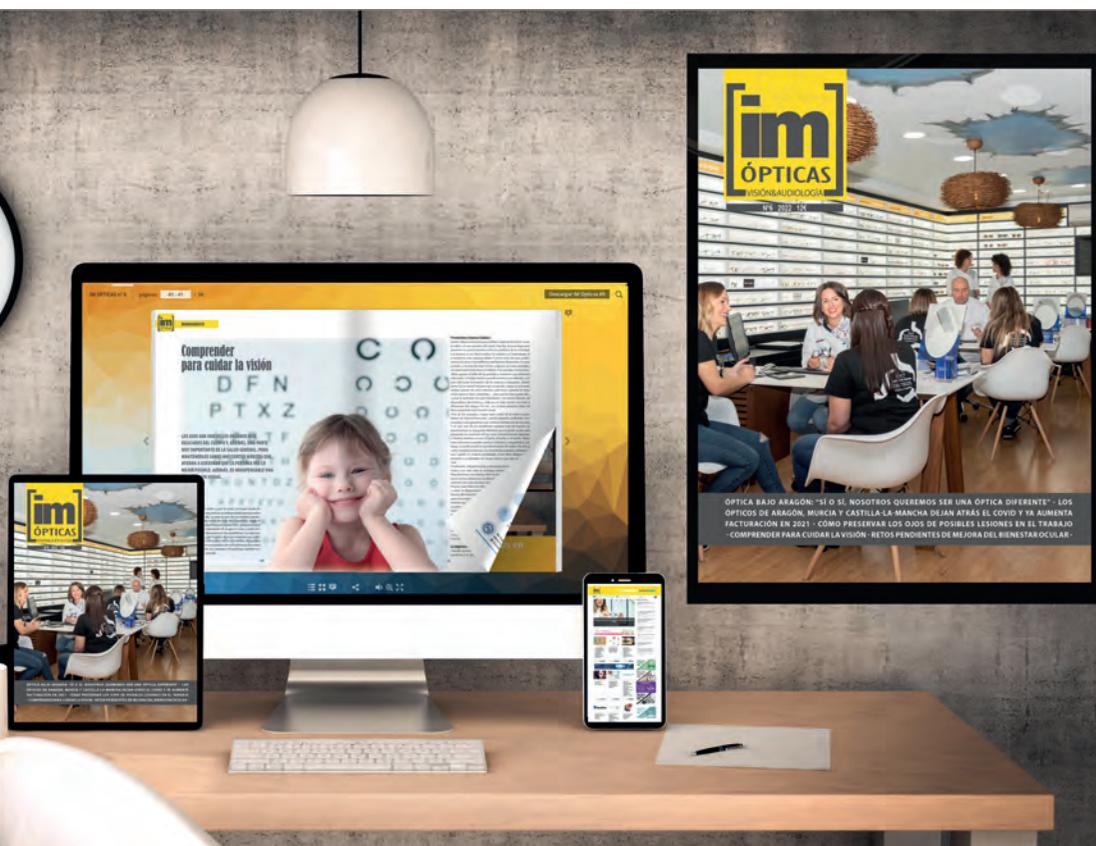
### Referencias:

1. SULLLEY - Prospective evaluation of new contact lens wearer retention rates.

Todas las lentes Alcon cumplen con la normativa de productos sanitarios. Consulte las instrucciones de uso para obtener la lista completa de indicaciones, contraindicaciones y precauciones. Alcon y los logos de Alcon son marcas comerciales de Alcon. ©2023 Alcon Inc. 01/2023 ES-VC-2300004

www.imopticas.es

Puede acceder desde cualquier dispositivo a IM ÓPTICAS, a todas las noticias y a todas las publicaciones digitales gratis





Demostrador digital  
de lentes

NOVEDAD

Aumenta el valor de tu  
encargo con la mejor  
herramienta de ventas



DISPONIBLE EN  
Google Play



Disponible en el  
App Store



Para más información  
[tematicasoftware.com](http://tematicasoftware.com)

¿Hablamos?

✉ [comercial@tematicasoftware.com](mailto:comercial@tematicasoftware.com)

🌐 [www.tematicasoftware.com](http://www.tematicasoftware.com)



SIEMPRE AYUDANDO A LA ÓPTICA

En A pie de óptica nos acercamos a los profesionales del sector para descubrir de primera mano cómo es su día a día y conocer sus inquietudes y preocupaciones. Todo con un objetivo claro: ser el altavoz de la profesión.



### Mireia Andrés Óptica Eyga (Lleida)

**Mireia Andrés García** es óptica optometrista y directora técnica en Óptica Eyga, un centro ubicado en el barrio de La Bordeta, en Lleida. Adquirió el traspaso de la óptica hace 18 años, después de trabajar en una óptica de la ciudad y en otra en un pueblo muy cercano al terminar la carrera. Hace tres años, en plena pandemia, cogió el traspaso de otra óptica

en Lleida ciudad. En estos dieciocho años, ha vivido muchos momentos divertidos. De todos, el más repetido, recuerda, es el la de la mesilla de noche 'rompe-gafas', "que trabaja por la noche y a la mañana siguiente, no sabemos cómo lo ha hecho, pero se ha encontrado las gafas rotas".

El principal reto al que se enfrenta un establecimiento óptico particular e independiente, en su opinión, "es el de las grandes cadenas, a las que solo les interesa el importe del ticket de venta, sin tener en cuenta las necesidades del paciente y que no valoran el trabajo sanitario de nuestra profesión", lamenta. Por consiguiente, "anuncian el establecimiento óptico como un 'vende gafas'", opina.

Lo que más valora Mireia Andrés de la profesión óptica es el trato con los clientes, "el día a día de su evolución", ya que, "estando en un barrio, esto se traduce a una gran familia, puesto que todos nos conocemos". Asimismo, aprecia "ver que cada paciente se marcha del establecimiento agradecido y contento, tanto con el trato y el servicio como con el producto adquirido".

En cuanto a la evolución de la profesión en los últimos años, considera que la compra por internet ha perjudicado al sec-

tor "en lo referente al 'lado sanitario' que queremos dar a conocer de nuestra profesión". De la situación actual del sector óptico, opina que "ahora es cuando debemos potenciar nuestro lado sanitario, ya que acabamos de salir de una pandemia mundial que ha afectado a muchos sectores" mientras que "el nuestro ha salido beneficiado". Actualmente, "el mundo está cambiando a un ritmo muy rápido", por lo que "tenemos que subirnos al carro de la evolución".

Sobre el papel que desempeñan las nuevas tecnologías, tanto en el sector óptico como en otros muchos, Andrés comenta que "han sido muy importantes para una evolución muy positiva". En el caso del sector óptico, "gracias a los nuevos materiales en lentes de contacto, nuevos diseños en lentes progresivas y monofocales free-form y los nuevos equipos como topógrafos, octoparquímetros, podemos disponer de un seguimiento de la salud ocular del paciente", recuerda. En definitiva, "la profesión óptica debe dirigirse hacia el lado sanitario, debemos publicitarnos como profesionales sanitarios primarios, para que la gente nos tenga en consideración". Es por ello que otro de los principales obstáculos a superar, en su opinión, "somos nosotros mismos y, en concreto, aquellos que no creen en nuestra profesión sanitaria y solo están enfocados en la venta".

**“DEBEMOS PUBLICITARNOS COMO PROFESIONALES SANITARIOS PRIMARIOS PARA QUE LA GENTE NOS TENGA EN CONSIDERACIÓN”**

## Amparo Martínez Óptica Ciscar (Valencia)

En 1993 **Amparo Martínez Estellés** abrió una óptica en pleno centro del barrio Gran Vía de Valencia. Concretamente, en el número 29 de la Calle Ciscar. La idea principal de esta óptica optometrista y audioprotesista, *propietaria y directora técnica de Óptica Ciscar*, era *“crear un entorno en el cual el cliente se sintiera como en casa, buscando una experiencia de compra relajada, sin prisas y de trato cercano y amable”*. En sus comienzos, su establecimiento era un pequeño local en el mismo chaflán. Siete años después de su inauguración, *“tuvieron la necesidad y oportunidad de ampliarlo para poder dar al cliente mejor trato y ampliar servicios”*.

Hoy en día, cuentan con un servicio amplio en salud visual y auditiva, con especialidad en optometría avanzada, como el estudio de la eficacia de la visión binocular, optometría pediátrica, terapia visual, tratamiento para el control de la miopía infantil y juvenil, adaptación de lentes de contacto para corneas irregulares y ortoqueratología. Además, podemos encontrar productos *“con altos estándares de calidad y diseños exclusivos, tanto en monturas como en lentes oftálmicas, en lentes de contacto y en audífonos”*. Y todo ello, *“gracias a la fidelidad y simpatía de los clientes que, con sus recomendaciones, han hecho posible que hoy Óptica Ciscar sea un referente en moda, servicio y tecnología en la ciudad de Valencia”*, remarca Amparo Martínez. El reto más grande al que se enfrentan los ópticos que están a pie de calle hoy en día, en su opinión, *“es el manejo del mundo virtual”*. Y reconoce: *“Me resulta complejo, prefiero el trato personal, pero si queremos seguir siendo un centro de referencia, debemos salir de nuestra zona de confort y adaptarnos a los hábitos de las nuevas generaciones”*. En concreto, *“ellos necesitan realizar búsquedas antes de decidir una compra y, para ello, es importante que les demos toda esa información de la forma más sencilla y clara”*, expone.

*“Amo mi profesión porque me permite estar en contacto con la gente todos los días, me encanta escuchar y ofrecer mis conocimientos para mejorar la vida de las personas”*, explica. Sobre todo, *“lo que me proporciona mayor satisfacción es cuando los clientes recogen sus nuevas gafas o lentes de contacto o les damos el alta de algún tratamiento de terapia visual y transmiten lo bien que ven, el cambio tan importante que experimentan”*. En este sentido, Amparo Martínez añade: *“Ayudar a las personas a sacar el máximo potencial de su visión es maravilloso, pues la vista es un sentido primordial, sin duda, el rey de los sentidos”*.

La profesión ha evolucionado mucho desde que terminó sus estudios hace ya más de 30 años, ya que *“se ha profesionalizado de forma importante”*. De esta forma, se otorga *“mucha importancia a la formación continuada, a estar muy al día en nuevos avances, tanto en tratamientos como en tecnología”*. Asimismo, se colabora *“de manera multidisciplinar con el resto de profesionales sanitarios, que pueden estar implicados en la solución de un determinado problema de la función visual”* hecho



que provoca *“que los demás profesionales valoren la importancia del óptico optometrista”*.

Desde su punto de vista, *“parece ser que se está creando una leve polarización en el sector óptico”*. Por un lado, *“están las grandes cadenas, las franquicias y algunos grupos que han captado sobre todo un perfil joven que le gusta ir al día en tendencias y cambiar de gafas cada poco tiempo, con productos de marca blanca a precios económicos”*. Por otro lado, *“están, o estamos, las ópticas independientes, con gran inversión en formación y actualización constante en avances tecnológicos”*; que ofrecemos *“mayor tiempo con cada cliente y productos diferenciadores, tanto en gafas y lentes, como en el resto de los servicios”*.

Las nuevas tecnologías, incide, *“son el presente y el futuro de la profesión”*, por lo que *“debemos aprender a sacar el máximo partido de ellas para dar un servicio más completo, preciso y diferenciador a nuestros clientes”*. Al fin y al cabo, el futuro de la profesión, para Martínez, pasa por la especialización. *“Veo necesario que se creen diferentes ramas de la óptica en el propio grado y, por supuesto, en los másteres”*. La óptica y optometría son ciencias que engloban gran variedad de disciplinas, por lo que *“sería muy interesante que sus estudios generaran mayor número de profesionales con diversas de salidas laborales”*. En definitiva, *“queda mucho por hacer y eso siempre es ilusionante”*.

**“AYUDAR A LAS PERSONAS A SACAR EL MÁXIMO POTENCIAL DE SU VISIÓN ES MARAVILLOSO, PUES LA VISTA ES UN SENTIDO PRIMORDIAL”**

## Eva Duran Óptica Rueda (Girona)

**Eva Duran Anglada** es una óptica optometrista especializada en estrabismos, optometría pediátrica y terapia visual, terapia deportiva, problemas de aprendizaje y reflejos primitivos. Trabaja en Óptica Rueda, un negocio que nació en la ciudad de Girona en el año 1973 de la mano de Josep M<sup>a</sup> Rueda, “pero fue su hijo, F. Xavier Rueda, quien dio el impulso necesario para poder convertirla en un referente entre las ópticas de la provincia de Girona”, explica. Gracias a su expansión, “los centros ofrecen diferentes servicios y soluciones para las diversas problemáticas que existen en nuestra sociedad”. Actualmente, dispone de cinco centros, de los cuales dos se sitúan en la ciudad de Girona y los tres restantes en Anglès, Santa Coloma de Farners y Celrà. Analizando los retos actuales, Eva Duran considera que “el envejecimiento de la población y el uso intensivo de dispositivos electrónicos obliga a estar constantemente buscando soluciones para las dificultades visuales que padecen nuestros clientes”. Sobre todo, “teniendo en cuenta que el 63% de la población española sufre problemas visuales, una tendencia que seguirá al alza durante los próximos años”. Por consiguiente, “se trata de un reto muy importante, tanto para nosotros como para todos los profesionales de nuestro sector”. Básicamente, “los negocios de óptica particulares tenemos el reto de ofrecer los mejores servicios de atención al cliente y profesionalidad, así como aplicar las últimas tecnologías disponibles en el sector”.

Una de las cosas que más valora Eva Duran de la profesión óptica es la relación con los pacientes. “Es muy importante poder dar siempre un servicio cercano, profesional, con valor añadido, con una buena relación calidad/precio y, sobre todo, con total transparencia y claridad de aquello que les estamos recomendando”, expone. Unos conceptos “que en nuestro sector se han dejado un poco de lado debido a la proliferación de negocios que solo priman el precio y el descuento”.

Por otro lado, la evolución en los últimos años de la profesión óptica, gracias a la introducción de tecnologías más potentes, tanto en tratamiento de imágenes como en realidad virtual e Inteligencia Artificial, “han hecho que nuestra profesión avance mucho más rápido de lo que nos imaginamos”. Según Eva Duran, “toda la tecnología que hemos ido incorporando nos facilita la detección de alteraciones y disfunciones que antes no podíamos ver hasta las fases más avanzadas del problema”.



Al fin y al cabo, “las nuevas tecnologías se han incorporado en todos los niveles optométricos”. Entre otras, “la introducción de la realidad virtual hace ya ocho años supuso un cambio de 360° en la organización, gestión y tratamiento de las terapias”. Por ello “ya hace tiempo que se incorpora, de forma general, tanto en lentes de contacto como en lentes oftálmicas”. De hecho, recientemente han incorporado WIVI, un software basado en visualización 3D “que permite evaluar las capacidades del sistema visual, así como el diseño y aplicación del tratamiento de terapia visual personalizado para cada paciente”. Eva Duran prevé que la Inteligencia Artificial puede ser una gran revolución, puesto que “nos puede ayudar en los protocolos optométricos, ya sea para una detección más eficaz o para tratar disfunciones binoculares no estrábicas”.

Ahora mismo, advierte, “el sector óptico se encuentra en una situación de recuperación pospandemia, pero tenemos en el horizonte algunos problemas como la inflación, las roturas de stocks de los fabricantes o algunos factores externos de otros países, que producen una cierta inestabilidad global”. Ante todo, “debemos afrontar el futuro de la profesión con optimismo y con ilusión”. Con estos dos factores y con mucha formación, “podremos avanzar hacia un futuro lleno de constantes cambios tecnológicos que nos permitirán dar solución a muchas de las problemáticas que hoy en día tenemos”. Como, por ejemplo, la miopía, cuyo control, “mediante las técnicas disponibles, y las que en un futuro seguro que aparecerán, es un reto para todo profesional relacionado con la salud visual”. Asimismo, “tendremos muchos más casos con patologías asociadas, como el glaucoma o desprendimientos de retina”. Estos nuevos retos, y los que quedan por aparecer, así como las dificultades asociadas a ellos, concluye, “estoy segura de que harán mucho más interesante, si cabe, nuestra profesión”.

## Oriol Farreres Leroptic Gabinet d'Optometria (Lleida)

Leroptic se fundó en 2003 y estuvo integrada una temporada en la cadena +Visión. **Oriol Farreres Trepas**, óptico optometrista y audioprotesista, era por aquel entonces un empleado, hasta que el director técnico y propietario comunicó al equipo que traspasaba la óptica. Fue entonces, en 2012, cuando decidió hacerse cargo de la misma. Tras el traspaso y un cambio de ubicación, se convirtió en gerente.

A lo largo de estos veinte años, Oriol Farreres ha vivido múltiples momentos que recuerda con emoción. *“Derivar a más de un paciente al oftalmólogo o neurólogo de urgencia, ya van tres, y acabar los tres con una cirugía craneal, dos por tumores cerebrales y otro paciente por presión intracraneal elevada”.*

Para Oriol Farreres, en la actualidad, *“el reto principal de muchas ópticas, al igual que el de muchos negocios, es sobrevivir a la jungla actual de exceso de oferta en algunas plazas, aluvión de ofertas de cadenas y ópticas low cost y al gigante del comercio electrónico, que parece que va a acabar con el comercio tradicional”.* *“El contacto con la gente y el hecho de poder ofrecer un servicio esencial a la sociedad”* es lo que más valora Oriol Farreres de su trabajo.

En relación con la evolución de la profesión óptica en todo este tiempo, considera que *“cada año los ópticos estamos más preparados, más especializados y podemos ofrecer mejor servicio a nuestros clientes”.* De hecho, *“el nivel de instrumental que tienen hoy en día algunas ópticas era impensable hace unas décadas”.* Como, por ejemplo, *“retinógrafos, topógrafos corneales, biómetros, aberrómetros o analizadores de frente de ondas”.*

Sobre la situación actual del sector óptico, opina que se encuentra en una encrucijada entre precio y servicios. *“Las cadenas optan a competir por precio”,* mientras que *“las ópticas independientes tenemos que competir en servicios”.* En su opinión, *“la óptica pequeña o independiente que quiera competir en precios lo pasará mal”.* En cuanto al papel que desempeñan las nuevas tecnologías, *“nos ayudan a acercarnos, a ser el cribaje o primera opción dentro de la cadena de la salud visual”.* Asimismo, *“nos permiten estar en contacto con oftalmólogos y enviar pruebas a distancia para una primera valoración o análisis, facilitando así una derivación más rápida y eficaz y, en algún caso, de urgencia”.*

Uno de los grandes interrogantes de la profesión es hacia dónde se dirige y cuáles son los principales obstáculos a superar. Para Oriol Farreres, la respuesta es clara: *“Hacia una profesiona-*



*lización aún mayor que nos permita ser un referente en la cadena de la salud visual”.* De hecho, *“en muchos hospitales ya derivan a pacientes a la óptica para ser graduados”,* incide.

En un futuro, *“creo que podemos realizar muchas más pruebas para ayudar a desaturar los hospitales de la red de salud pública estatal, aunque la interpretación de las pruebas y el tratamiento a seguir ya debe correr a cargo del oftalmólogo”.* Los principales obstáculos a superar, *“son el colegio de oculistas en primer lugar, la difícil integración de un negocio privado dentro del sistema de salud pública, y el hecho de que se vea a las ópticas como un establecimiento sanitario que mira de dar un servicio a la sociedad y no como una tienda que mira por su propio beneficio empresarial”.*

“EN MUCHOS HOSPITALES YA DERIVAN A PACIENTES A LA ÓPTICA PARA SER GRADUADOS”

## Andrés Moreta Moreta Òptics (Ibiza)

**Andrés Moreta** es director técnico de Moreta Òptics, un centro que abrió sus puertas el 10 de mayo de 2001 con el propósito de dar servicio a los vecinos de Sant Antoni que se desplazaban a la ciudad de Ibiza. Motivado por el sueño de gestionar su propio establecimiento de óptica, a lo largo de todos estos años, explica, *“los mayores cambios han sido a nivel tecnológico, innovando en la adquisición de equipamiento de gabinete (lámpara de hendidura con sistema de captura de imágenes, topógrafo o retinógrafo, entre otros) y haciendo especial hincapié en la formación continua del personal laboral”*.

Algo que ocurre recurrentemente en su óptica, aunque afortunadamente cada vez con menos frecuencia, matiza, es *“la cantidad de pacientes que acude al centro porque creen que solamente necesitan unas gafas para leer y luego se dan cuenta de que su visión lejana podría ser mucho mejor si usaran la prescripción adecuada”*.

Para Andrés Moreta, el mayor reto de la actualidad *“es mantener las puertas abiertas”*, puesto que *“la situación económica general y de salud pública que estamos atravesando está afectando mucho a los bolsillos de la población”*. Esto, *“junto con las políticas de precios tan agresivas de las grandes cadenas, hacen que una parte de nuestros pacientes hayan antepuesto el precio a la calidad de producto y a la atención más personalizada”*.

De hecho, lo que más valora de su profesión es *“la satisfacción personal de estar ayudando a los pacientes a solucionar sus problemas visuales, y la buena relación con los compañeros de profesión”*, ya que *“siempre hay alguien dispuesto a echarte una mano cuando tienes una urgencia, duda, o simplemente necesitas una caja de lentes de contacto”*.

Asimismo, la percepción de la profesión ha evolucionado con el tiempo. *“Creo que cada vez se nos ve menos como ‘el de las gafas’”*, reflexiona. *“La inclusión en los hospitales de la Seguridad Social, la apertura de clínicas optométricas, los centros de terapia visual, los centros de baja visión o la contactología avanzada”*, entre otras cuestiones, *“hace que cada vez se nos vea más como lo que somos: profesionales sanitarios”*.

En general, el sector óptico *“goza de buena salud”*, pues *“los servicios que se ofrecen alcanzan niveles altísimos”*, valora Andrés Moreta, y añade: *“Cada vez estamos más preparados, seguimos formándonos, tenemos la inquietud por estar al día”*. A nivel investigación y desarrollo, *“tenemos compañeros que son referentes mundiales”*. Todo esto, remarca, *“debería hacer que nos sintiéramos orgullosos”*.



Eso sí, las nuevas tecnologías desempeñan un papel fundamental en el sector óptico: *“Nos proporcionan mucha información para facilitarnos el trabajo”* que luego *“debemos usar en beneficio de nuestros pacientes”*. No obstante, *“no debemos olvidar nuestros propios ojos y oídos, para observar y escuchar al paciente”*.

Sin duda alguna, la profesión óptica debe dirigirse a la especialización- *“Cuanto mejores seamos en algo, más podremos ayudar a nuestros pacientes”*, recalca. Para ello, *“cada uno tendrá que buscar lo que más le guste: optometría pediátrica, contactología, terapia visual, baja visión o disfunciones binoculares”*. Y, por supuesto, *“cobrar por estos servicios”*.

Afortunadamente, *“la labor que se está haciendo por parte de nuestros representantes colegiales y de los compañeros que trabajan con equipos de oftalmólogos está dando sus frutos”*. Por lo general, *“cada vez se reconoce y valora más nuestro trabajo”*. Así, Andrés Moreta sentencia: *“Siempre habrá alguien que no esté de acuerdo, posiblemente motivado por intereses económicos”*, pero contra una buena base académica *“con evidencia científica, no hay argumentos”*. Es por ello que Moreta anima a seguir luchando y trabajando por esta profesión tan enriquecedora.

**“NO DEBEMOS OLVIDAR NUESTROS PROPIOS OJOS Y OÍDOS, PARA OBSERVAR Y ESCUCHAR AL PACIENTE”**

## Noelia Fernández Óptica Nova (Alicante)

Óptica Nova se fundó el 8 de agosto de 1988 con mucha ilusión haciéndose cada vez más conocida en la ciudad de Alicante, gracias al trato y la calidad ofrecidas. Después de más de 30 años al servicio de los clientes, *“se ha reforzado con una nueva generación de profesionales con las mismas cualidades éticas y morales que siempre”*, explica **Noelia Fernández Ruiz**, gerente y óptica optometrista del centro.

*“Podría contar muchas anécdotas en estos años trabajados, como la de la persona que dice que desde que se pone las gafas ya no ve bien sin ellas y que le hemos hecho que se acostumbre, o quien dice que no se quiere poner gafas para no acostumbrarse”*. También recuerda una mujer que le dijo *“que quería unas gafas solo para cerca, aunque al graduarla vi que también necesitaba para lejos. Al comentárselo, me dijo que de ninguna manera, que ella no iba a salir de Alicante, y que de lejos no iba a mirar nunca”*. Actualmente, reflexiona Noelia Fernández, *“las ópticas particulares nos enfrentamos a una desvalorización de nuestra profesión, ya que las grandes empresas o multinacionales compran y venden a unos precios reducidos sin importar la calidad del producto”*. Sobre lo que más valora de su profesión, explica: *“Desde pequeña utilizo gafas y lentes de contacto y cuando me planteé qué carrera hacer y vi que estaba Óptica y Optometría no dudé ni un segundo en optar por ella, puesto que este mundo siempre me llamó mucho la atención”*.

Según comenta, en Óptica Nova priorizan *“el trato, la atención y la cercanía con el paciente, siempre aconsejando lo mejor para él”*. Incluso al principio, *“cuando a algunos les puede costar asumir que necesitan usar gafas, nosotros nos encargamos de elegir un modelo que les favorezca”*.

En su opinión, la evolución en el sector óptico está siendo favorable, ya que *“cada vez se valora más el trabajo del óptico optometrista en la salud visual y no nos ven como simples ‘vendedores de gafas’. Aunque todavía queda mucho por hacer para que consideren al óptico optometrista un profesional indispensable en la salud visual”*.

En cuanto a la situación actual del sector óptico, *“todavía tenemos que mejorar muchas cosas del sector, como, por ejemplo, las gafas de cerca que se venden en establecimientos que no son óptica sin un profesional que pueda evaluar si esa graduación es adecuada para esa persona, o tiendas no especializadas que venden gafas de sol con dudosas protecciones para el usuario”*.



No obstante, remarca, *“hemos mejorado en la consciencia de las personas, sobre lo importante que es la salud visual”*.

Al fin y al cabo, *“el sector de las ópticas se encuentra en constante desarrollo, por ello es fundamental tener las últimas novedades en el mercado, ya que son una herramienta de trabajo que, junto con la experiencia de un profesional, pueden sacar el mayor rendimiento visual”*.

En relación con el futuro de la profesión óptica, considera que *“debe dirigirse hacia las nuevas generaciones”*. En este sentido, *“cada vez está más a la orden del día la tecnología en nuestro entorno, por eso mismo hay que innovar, pero sin perder la cercanía, el trato y la calidad”*.

Por último, los principales obstáculos pueden ser, para Fernández, *“que los nuevos avances tecnológicos cada vez son más costosos y, al no ser una gran multinacional, cada vez es más difícil poder adquirirlos”*. ■

“**HAY QUE INNOVAR PERO SIN PERDER LA CERCANÍA, EL TRATO Y LA CALIDAD”**”

# El sector óptico del Mediterráneo sigue la senda de la recuperación

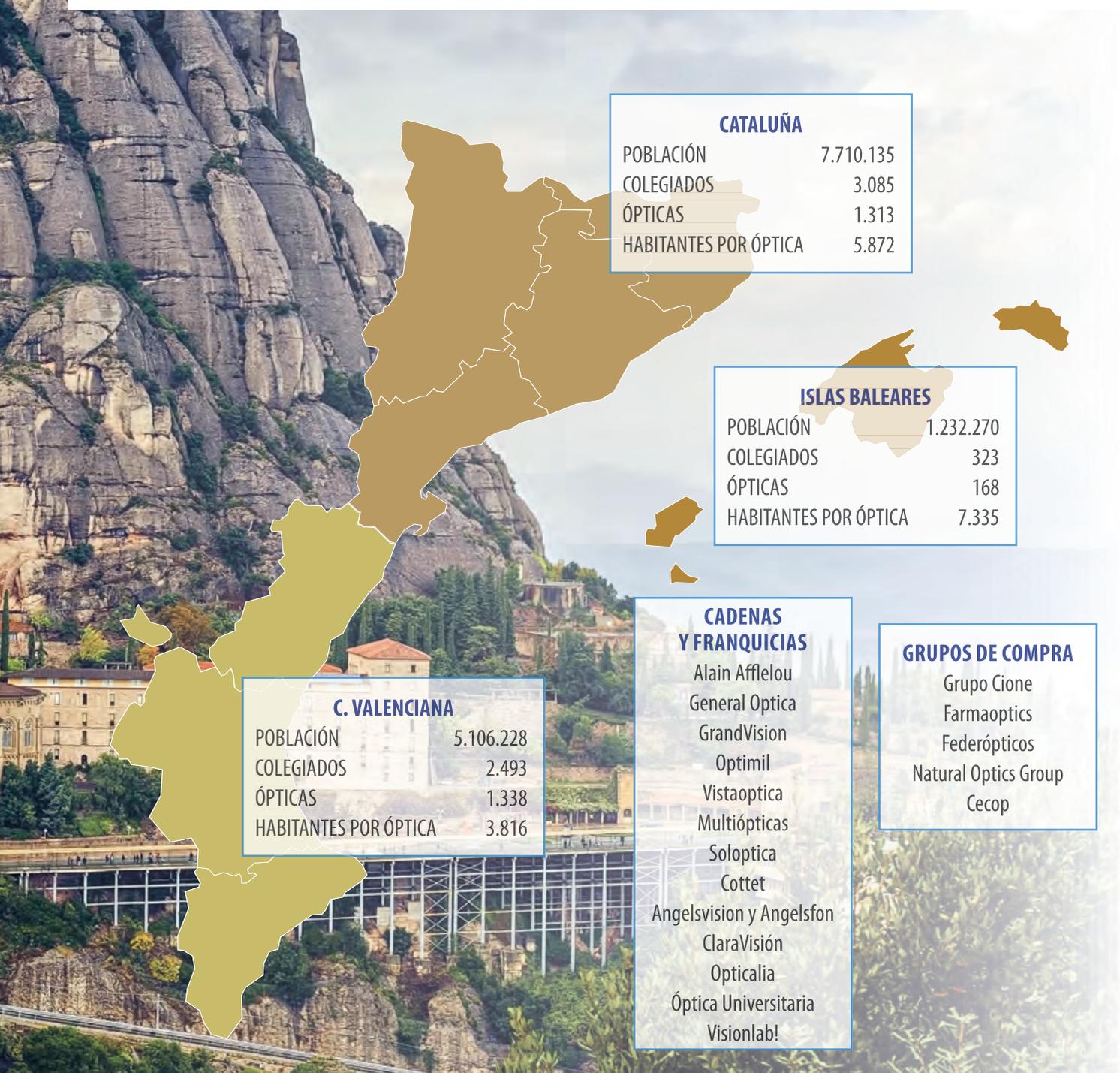
LAS TRES COMUNIDADES JUNTAS, CATALUÑA, BALEARES Y COMUNIDAD VALENCIANA, INGRESARON MÁS DE 550 MILLONES DE EUROS EN 2021, CIFRA SUPERIOR A LOS 400 MILLONES OBTENIDOS EN 2020, AÑO DE INICIO DE LA PANDEMIA.

No todo iban a ser malas noticias. Al menos en lo que se refiere a la evolución de la cifra de negocio del sector óptico en las comunidades de Cataluña, Islas Baleares y la Comunidad Valenciana. Eso es lo que se desprende de los últimos datos publicados, en los que, sumando la facturación de estas tres autonomías, se observa que en el cómputo total superaron los 550 millones de euros de cifra de negocio en 2021.

Este dato de facturación supone más de cien millones de euros más respecto del ejercicio anterior de 2020. Un año marcado, sin ninguna duda, por el inicio oficial de la pandemia del coronavirus en España y en el resto del mundo.

Entrando en detalle, Cataluña facturó a finales de 2021 algo más de 300 millones de euros (frente a los 250 del 2020). En el caso de las Islas Baleares, la facturación del negocio fue de unos 45 millones de euros (38,14 millones en 2020); y de la Comunidad Valenciana, 200 millones, algo más de 30 millones respecto al 2020.

Antes de entrar en detalle en cada una de estas comunidades autónomas, vamos a analizar los datos del conjunto español. Y es que a nivel nacional también se produjo una recuperación en la facturación de productos y servicios en el total del sector óptico pasando de los 1.525 millones de euros en 2020, a los 1.836 millones en 2021.



# Cataluña, Comunidad Valenciana y Baleares

## Población 2021

<b>CATALUÑA</b>	<b>7.710.135</b>
Barcelona	5.658.399
Girona	783.420
Lleida	439.506
Tarragona	828.810
<b>COM. VALENCIANA</b>	<b>5.106.228</b>
Alicante	1.923.000
Castellón	582.434
Valencia	2.600.794
<b>I. BALEARES</b>	<b>1.232.270</b>

## Indicadores económicos 2021

€	Renta media hogar	Renta media pers.	Gasto medio hogar
CATALUÑA	34.982	14.159	31.710
COM. VALENCIANA	27.603	11.237	28.057
I. BALEARES	29.368	11.235	31.177
ESPAÑA	30.552	12.269	29.244

## Gasto medio en sanidad 2021

	Por hogar (€)	Variación 2020/2021 (%)	Por persona (€)	Variación 2020/2021 (%)
CATALUÑA	1.327,27	28,2	538,13	28
COM. VALENCIANA	1.253,16	18,3	511,91	19,1
I. BALEARES	1.150,21	38,7	441,04	38,3
ESPAÑA	1.203,71	20,3	484,88	20,5

## Número de ópticos optometristas

	2021	2016
<b>CATALUÑA</b>	<b>3.085</b>	<b>2.874</b>
Barcelona	2.411	2.251
Girona	259	253
Lleida	158	144
Tarragona	257	226
<b>COM. VALENCIANA</b>	<b>2.493</b>	<b>2.155</b>
Alicante	975	837
Castellón	195	167
Valencia	1.323	1.151
<b>I. BALEARES</b>	<b>323</b>	<b>296</b>

## Colegiados por 100.000 habitantes

	2021	2016
CATALUÑA	40,26	38,65
COM. VALENCIANA	49,19	43,65
I. BALEARES	26,39	25,89
ESPAÑA	39,64	36,29

## Establecimientos ópticos

	Habitantes por establecimiento	Habitantes por óptico optometrista
CATALUÑA	5.872	2.499
COM. VALENCIANA	3.816	2.048
I. BALEARES	7.335	3.815

## Facturación sector óptico Mercado total en €

	2021	2020
CATALUÑA	301.137.746	251.723.000
COM. VALENCIANA	201.982.634	167.816.000
I. BALEARES	45.905.144	38.140.000
ESPAÑA	1.836.205.771	1.836.205.771



## Facturación sector óptico Productos y servicios 2021

€

	Productos	Servicios
CATALUÑA	281.563.793	19.573.953
COM. VALENCIANA	188.853.763	13.128.871
I. BALEARES	42.921.310	2.983.834
ESPAÑA	1.430.169.150	95.430.001



## Facturación según establecimiento 2021

€

	Grupos de compra	Cadenas y franquicias	Independientes	Total
CATALUÑA	145.871.124	117.835.200	37.431.422	301.137.746
COM. VALENCIANA	97.840.389	79.035.804	25.106.441	201.982.634
I. BALEARES	22.236.452	17.962.683	5.706.009	45.905.144

## Limitaciones para ver

%

	Alguna dificultad	Mucha dificultad	No puedo ver
CATALUÑA	7,19	0,79	0
COM. VALENCIANA	12,16	2,18	0,12
I. BALEARES	7,22	0,96	0,46
ESPAÑA	10,34	1,48	0,12

## Uso de audífonos

%

	Alguna dificultad	Mucha dificultad	No puedo oír
CATALUÑA	11,32	1,68	0,31
COM. VALENCIANA	11,1	4,17	0,2
I. BALEARES	5,5	2,29	0,56
ESPAÑA	11,13	3,06	0,47

Fuente: INE, Fedao, CNOOO e IM Ópticas. Elaboración: Departamento de Investigación de IM Ópticas

## Camino de la recuperación

De hecho, desde la Federación Española de Asociaciones del Sector Óptico (Fedao) consideran que el año 2021 "debe ser entendido como el de recuperación en el sector de la óptica, ya que tras la caída de 336 millones de euros en 2020, el año cierra con un 20,36% más en facturación hasta alcanzar los 1.836 millones de euros en 2021", explican en su informe anual del año pasado. Sin embargo, la Fedao señala que "aún no se ha llegado a recuperar las ventas de 2019, quedando un -1,8% por debajo". En lo relativo a la venta de productos ópticos (lentes oftálmicas, gafas para graduado, lentes de contacto y productos para su mantenimiento, y gafas de sol), su facturación asciende hasta los 1.716 millones (20,04%) tras la caída del 18,22% de 2020. Por su parte, la venta de servicios ópticos (audiología, exámenes optométricos, terapia y reparaciones o productos complementarios) superó los 119 millones de euros (25,25%).

En cuanto a los datos de ventas por segmento de productos ópticos, a nivel nacional, Fedao destaca que existen tres segmentos de producto que han logrado crecer en 2021 por encima de los resultados obtenidos en 2019. Se trata de las lentes oftálmicas, gafas para graduado y lentes de contacto. Solo las gafas de sol y productos de mantenimiento quedan por debajo de los niveles de hace dos años, indican, aunque siguen la senda del crecimiento.

**EL NÚMERO DE COLEGIADOS ÓPTICOS  
TALES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA  
ALCANZÓ LOS 2.493**

Las ventas globales de los servicios ópticos alcanzan los 119,4 millones de euros, 23 más que en 2020 (25,5%) y 5,6% más que en 2019. Asimismo, en España había 9.810 ópticas en 2021, concentradas en mayor medida en Andalucía, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Cataluña y Galicia. De hecho, se vislumbra una tendencia decreciente desde 2017, cuando había 10.188 establecimientos. Respecto al número de profesionales, la tendencia es a la inversa: desde 2017 hay, año tras año, mayor número de profesionales colegiados de la optometría, llegando ahora a los 18.805. Son la Comunidad de Madrid, Cataluña y Andalucía en las que se concentra el mayor número, como es de esperar, debido a la población que albergan las tres comunidades.

Hasta aquí son los datos recopilados por Fedao y el INE a nivel nacional en 2021, pero para ponerlos en contexto respecto de cuánto ha sufrido el sector óptico en España en 2020 por la crisis del coronavirus, principalmente por el cierre durante algo más de tres meses de los centros ópticos, hay que analizar los datos de ese año aciago para el sector.

"La realidad es que, a pesar de que la óptica esté considerado sec-

tor esencial, el hecho de haber estado cerca de cien días cerrados, sin clientela y con la obligación de atender únicamente servicios de primera necesidad y urgencias ha pasado factura al sector óptico", destacan desde la Fedao, valorando el impacto del Covid en el sector.

Por ello, el sector "cierra el año 2020 con un decrecimiento en valor del 18,06%, lo que supone una pérdida de 318,5 millones de euros. Es decir, cada una de las ópticas de España han perdido, en promedio, 33.600 euros".

## Cataluña

Tanto el número de colegiados como el número de ópticas se recuperó y destacaron nuevas aperturas a finales de hace dos ejercicios. El número de colegiados ópticos catalanes se situó en 3.085, con 1.313 ópticas y por 5.872 habitantes por centro óptico en esta comunidad.

En el período entre los años 2016 y 2021, según datos de contabilidad nacional aportados por el INE, el número de ópticos optometristas ha pasado de los 2.874 a 3.085, respectivamente. También se ha incrementado el número de colegiados por cada 100.000 habitantes pasando de 38,65 a 40,26.

## Islas Baleares

En la comunidad balear también los datos del sector óptico reflejan una notable mejoría en sus indicadores si se comparan los ejercicios de 2021 con 2020 y con la evolución de los anteriores desde 2016, según las cifras hechas públicas por el INE. El número de colegiados ópticos en el conjunto de las islas mediterráneas alcanzó la cifra de 323 para un total de 168 centros ópticos y 7.335 habitantes por cada establecimiento de servicios ópticos en el archipiélago.

En el período comprendido entre los años 2016 y 2021, según la misma fuente de estadística nacional, el número de colegiados por cada 100.000 habitantes pasó de los 25,89 a los 26,39. El número de habitantes por cada óptico optometrista fue de 3.815 a finales de 2021.

## La Comunidad Valenciana

El número de colegiados ópticos totales en las tres provincias valencianas alcanzó los 2.493 para un total de 1.338 ópticas y un centro óptico por cada 3.816 habitantes en el conjunto de Castellón, Valencia y Alicante.

En la comunidad también ha crecido entre los años 2016 y 2021 el número de ópticos optometristas pasando de los 2.155 a los 2.493 en ese período confirmando el número al alza de profesionales dedicados a tratar las diferentes patologías y cuidados ópticos y oculares.

El número de colegiados por cada 100.000 habitantes también se incrementó en ese período de cinco años pasando de los 43,65 colegiados a los 49,19 al cierre del ejercicio de 2021. En cuanto al número de establecimientos ópticos hay en la comunidad un centro por cada 3.816 habitantes y 2.048 habitantes por cada centro óptico con un especialista optometrista en la región. ■

# oti FAES

## + Tapón de cerumen

Rompe el tapón de cerumen en pequeños fragmentos<sup>1</sup>

## + Acumulación de agua

Elimina el agua acumulada y ayuda a prevenir la otitis externa<sup>2</sup>



# La ciencia para el cuidado de tus oídos

en todos los sentidos



CN 181478.4

oti FAES TaponOX®

### TAPÓN DE CERUMEN

Acción cerumenolítica y eliminativa del tapón del conducto auditivo externo respetando su pH fisiológico<sup>1</sup>



CN 197192.0

oti FAES BoriSEC®

### ACUMULACIÓN DE AGUA

Triple acción evaporando el exceso de agua, recuperando el pH fisiológico y protegiendo la piel del conducto auditivo externo<sup>2</sup>

ORL042210522

[www.orlfaes.com](http://www.orlfaes.com)

Información dirigida a profesionales de la salud.

1. Información a usuario oti FAES TaponOX. 2. Información a usuario oti FAES BoriSEC.

**FAES FARMA**

Joaquim Grau, presidente del Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya

# “El gran reto es disminuir los problemas derivados del aumento de la miopía”

UNO DE LOS RETOS QUE SE PLANTEAN DESDE EL COL·LEGI D'ÒPTICS OPTOMETRISTES DE CATALUNYA ES AYUDAR A CONSOLIDAR LA FIGURA DEL ÓPTICO OPTOMETRISTA COMO REFERENTE EN LA ATENCIÓN VISUAL PRIMARIA.



**E**sta realidad, entiende el *presidente del Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya (COOOC), Joaquim Grau*, debería darse ya a corto plazo. *"Ya hay ópticos optometristas trabajando en la atención visual pública y que han demostrado su valía"*, recuerda. Para él, poder estar en Atención Primaria ayudaría a todos los niveles. Es decir, mejorarían las listas de espera, se conseguiría mejor resolución de citas más rápidas, y se ayudaría a la descongestión de la especialidad de Oftalmología y prevención de la salud ocular, entre otros beneficios. *"No hay que olvidar que el mejor remedio para la salud es que esta no se mantenga, y, para ello, es muy importante la prevención"*, señala Joaquim Grau.

En este sentido, prioriza -en su campo- las revisiones anuales de la visión. Y es que recuerda que la mayoría de actividades diarias se producen a través del sistema visual. *"Si esta no está bien corregida, no se realizan correctamente"*, puntualiza. Los defectos visuales mal corregidos redundan en el rendimiento y, por tanto, explica el experto, *"acarrear malos resultados y las consecuentes molestias a nivel personal, como dolor de cabeza, fatiga, etc."*

Pese a la importancia de la prevención, Joaquim Grau es de la opinión que el diagnóstico y el tratamiento comparten relevancia. Los tres aspectos son, para él, importantes *"porque en el momento de la exploración se detecta un problema visual y se dan pautas de prevención (higiene visual, ergonomía visual...)*. Además si se detecta un problema que requiere la colaboración de otros profesionales, se deriva al profesional correspondiente y también se da la solución visual que más se adapta a las necesidades del paciente". Pero, según su experiencia, siempre se debería seguir esta misma pauta en el momento de la exploración: detectar, prevenir y tratar.

Hoy día, en todos ellos interfiere un nuevo actor clave: la tecnología. En estos momentos, explica el presidente del COOOC, el telecribado está ayudando mucho en la prevención y detección de enfermedades oculares y otras. Así, por ejemplo, considera que *"va a terminar dentro de nuestro trabajo diario a nivel de análisis optométricos y evaluaciones de la visión binocular"*.

### **Miopía y otras patologías habituales**

Cerca de dos millones de catalanes son miopes. De estos, medio millón tienen entre 17 y 27 años. En este contexto, es muy importante la higiene visual, ya sea en la postura en el momento de realizar tareas en visión próxima o en las

condiciones de iluminación, así como mantener las revisiones periódicas para ver los cambios que se producen en el sistema visual. Además, con estos controles se van a poder mejorar las estrategias para evitar el crecimiento ocular del ojo miope y prevenir futuras complicaciones. *"En nuestros establecimientos se dan tratamientos con lentes especiales para el control de miopía, tratamientos con lentes de contacto y tratamiento de orto k nocturna que tienen evidencia científica"*, añade Joaquim Grau.

Referente a la miopía, recuerda que los estudios dicen que un ojo miope medio o alto tiene más problemas de retina asociados porque tiene una mayor longitud axial. Por eso, considera *"un reto para los profesionales del sector intentar disminuir los posibles problemas derivados del aumento de la miopía"*.

Más allá de la miopía, la presión intraocular elevada puede conllevar serios problemas. Joaquim Grau explica que la ventaja es que es fácilmente prevenible y se puede derivar al oftalmólogo para su tratamiento. A nivel de disfunciones, añade, *"es muy importante valorar la visión binocular"*. La visión próxima es la que se utiliza hoy día con mayor frecuencia en la actividad diaria, viéndose afectada por el uso abusivo que se hace de las pantallas. Al igual que el ojo seco, una problemática también en aumento: *"El uso de dispositivos como móviles, tabletas, etc. durante rato a lo largo del día produce sequedad ocular. Cada día es más frecuente gente joven con problemas de sequedad"*. Este uso excesivo de pantallas, en adultos y menores, puede comportar problemas de visión. *"Si no están bien compensados, los pequeños*

## **Más deporte al aire libre, menos miopía**

La miopía no es una enfermedad sino una disfunción visual con un componente genético y ambiental especialmente significativo. Uno de los factores ambientales y hábitos preventivos para su aparición y evolución es el deporte al aire libre.

De hecho, no es la práctica de deporte en sí misma, a pesar de los beneficios que nos aporta a nuestra salud general, sino el hecho de pasar tiempo al aire libre. Esto se debe principalmente a dos razones. Por un lado, predomina la visión lejana en espacios abiertos. Por otro, se ha demostrado que la luz solar tiene un efecto inhibitorio de la miopía. La luz estimula la liberación de dopamina a la retina, que bloquea el alargamiento del ojo que se produce durante el desarrollo de la miopía.

Por todo ello, el Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya (COOOC) quiere promocionar una vida activa al aire libre dando soporte a la cursa Moritz Sant Antoni bajo el lema *"deporte, - miopía"*. Si la genética predispone, el ambiente dispone. Renunciar a la visión en espacios abiertos y distancias largas nos convierte en cortos de vista: hacer más deporte implica menos miopía.



## El día a día del Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya

El Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya estrenó nueva junta el pasado mes de mayo. Los principales objetivos de esta nueva etapa son los de seguir reforzando la relación con la Administración sanitaria para posicionar con firmeza la figura sanitaria del óptico optometrista. Además, Joaquim Grau explica que se han propuesto colaborar al máximo con el Consejo General de Colegios de Ópticos-Optometristas para conseguir beneficios para la profesión a nivel nacional y europeo; y seguir trabajando con los colegiados en todas sus vertientes.

Para el presidente de la entidad catalana, todas las acciones deben ir encaminadas a que los colegiados se sientan orgullosos de la profesión y sientan el COOOC como algo personal. En este sentido, la delegación está trabajando mucho en la relación y comunicación diaria y en la formación continuada. *"Se hacen webinars, cursos online y presenciales. Es muy importante que la formación sea de calidad y acreditada"*, explica Joaquim Grau.

*defectos de refracción acarrear astenopia y dolor de cabeza. Además, la frecuencia de parpadeo disminuye, lo que conlleva a esta sequedad ocular"*, analiza Joaquim Grau. Por todo ello, es importante utilizar pautas de ergonomía visual y reglas como el 20/20/20, para lo que el COOOC creó la aplicación para ordenadores OKVision.

### Cuidar la vista

Las gafas y las lentes de contacto son una solución al problema visual, por tanto, deben estar siempre en perfecto estado. Lo mismo sucede con la desinfección y limpieza de las lentes de contacto. *"Es muy conveniente explicar el manejo y mantenimiento de las gafas. No olvidemos que las lentes están fabricadas con tratamientos muy especiales que no tendrían que dañarse por un mal uso"*, considera Joaquim Grau. En este sentido, añade que, tanto las gafas graduadas como las lentes de contacto son productos individualizados, lo cual conlleva un ajuste final al usuario. *"Una gafa mal ajustada puede dar problemas visuales y no visuales, como dolor de cabeza"*, ejemplifica. Además, aunque las lentes de contacto son un producto seguro, una mala adaptación puede provocar problemas oculares de difícil solución a corto y medio plazo, provocar abandonos y problemas muy serios en el ojo.

Paralelamente, las lentes de contacto están avanzando mucho. Aparecen nuevos materiales biocompatibles que permiten un uso prolongado; avances en la fabricación que permiten hacer diseños mejorados y lentes a medida. Joaquim Grau cree que, en un futuro próximo, llegarán las lentes que controlen enfermedades como la diabetes o como reservorio de medicamentos, y también lentes con tecnología de realidad aumentada. ■



# GSE® EAR DROPS FREE



Algunas de las problemáticas del canal auditivo, como la otitis media, la otitis externa y el tapón de cera son de carácter recidivante. Cualquiera que sea la naturaleza de la inflamación del conducto auditivo, su correcto tratamiento debe comenzar siempre con la prevención de las recidivas, creando un ambiente hostil al ataque de los patógenos.

Por ello, se ha desarrollado GSE® Ear Drops Free, un tratamiento de la inflamación y del dolor, con actividad higienizante y preventiva. Ofrece una respuesta definitiva en caso de otitis externa, tapón de cerumen y estancamiento de agua, y actúa como coadyuvante del tratamiento sistémico que actúa sobre los síntomas en caso de otitis media. Una solución no otocitotóxica que se presenta en pipetas recerrables para un uso hasta la última gota.



**Prodeco Pharma**  
etica per natura

Andrés Gené, presidente del Colegio de Ópticos-Optometristas de la Comunitat Valenciana



# “Es esencial la detección y el tratamiento tempranos de los problemas de visión para el progreso educativo de los niños”

**EL SECTOR SALUD VISUAL ESTÁ CAMBIANDO A UN RITMO VERTIGINOSO MERCED A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS, CON NUEVAS ESTRATEGIAS Y MÉTODOS DE TRABAJO, QUE PRESENTAN MUCHAS VENTAJAS TANTO EN PREVENIR, COMO EN DETECTAR O TRATAR. FORMARSE CONTINUAMENTE ES UNA RESPONSABILIDAD DE LOS ÓPTICOS OPTOMETRISTAS QUE CONTINUÁN RECLAMANDO SU PAPEL DETERMINANTE EN LA SALUD VISUAL DE LA POBLACIÓN.**

Teniendo en cuenta los datos publicados en el Libro Blanco de la Salud Visual, el 92% de la población considera la vista el sentido más valioso en su vida. Sin embargo, el 30% de las personas no está sensibilizada con la importancia de revisarse periódicamente su visión. Es más, la inmensa mayoría de la población sufre enfermedades o disfunciones que son tratables o evitables en un 80% de los casos, por lo que la parte de intervención preventiva, diagnóstica y terapéutica precoz es crucial. *“Es por ello que debemos continuar insistiendo en la importancia de prevenir y revisarse la visión al menos una vez al año en el óptico optometrista”,* recuerda **Andrés Gené**, presidente del Colegio de Ópticos-Optometristas de la Comunitat Valenciana (COOCV). Para el experto, es fundamental conseguir concienciar y sensibilizar de la importancia de revisarse periódicamente la visión y de cuidar su salud visual, además de a la ciudadanía, *“a otros públicos de interés como son los grupos del ámbito sanitario y educativo relacionados con el sector, administración o asociaciones de pacientes entre otros”*.

Por todo ello, y para promover la importancia de tener unos buenos hábitos que eviten riesgos para la salud visual, este 2023 se continua con la campaña del Consejo General de Colegios de Ópticos-Optometristas (CGCOO) y en la que participan todos los colegios autonómicos y delegaciones del Colegio Nacional. La iniciativa ‘Nos importas tú’ tiene también como objetivo *“visibilizar y poner en valor el trabajo que desa-*

*rollan los ópticos optometristas como profesionales sanitarios cualificados”* que desempeñan su labor en hospitales públicos y privados, clínicas oftalmológicas, en la enseñanza, además de mayoritariamente en las ópticas. Esta iniciativa, con más de 10.000 puntos de acceso directo a los pacientes, pone el foco en el papel de las ópticas como establecimientos sanitarios, que ofrecen una *“atención cercana y personalizada”* para cada paciente.

Además, fomenta la formación sobre los riesgos que supone la publicidad engañosa y los bulos en el ámbito sanitario. *“La campaña promociona a través de las redes sociales del CGCOO, con el hashtag #NosImportasTú, que toda la ciudadanía puede informarse a través de la microsite creada para esta iniciativa. Usando estos canales, se trasladará a la sociedad información de interés relacionada con la salud visual”,* resume Andrés Gené. Adicional a esta campaña, desde el Colegio de Ópticos-Optometristas de la Comunitat Valenciana *“desarrollamos acciones periódicas de concienciación en prensa, radio y redes sociales a nivel autonómico para recordar a la población la importancia de acudir a los establecimientos sanitarios de óptica para realizarse una revisión visual al menos una vez al año”,* explica Gené.

Una iniciativa con la que esta entidad colegial traslada a la sociedad la labor que desarrolla el óptico optometrista tanto en la sanidad privada como en la pública. *“El mundo tan cambiante que estamos y la realidad de la evolución tecnológica más compleja en estos años nos hace una profesión sanitaria impres-*

## Los beneficios de la terapia visual

Andrés Gené, presidente del COOCV, recuerda que el sentido visual consta de dos sistemas interconectados: el sistema visual (ojos y músculos oculares) y el sistema perceptivo (cerebro). Ambos sistemas son necesarios para que se produzca la visión. Junto a las alteraciones visuales más comunes como la miopía, hipermetropía o astigmatismo, existen otras disfunciones visuales como la dificultad para enfocar, problemas de convergencia o divergencia o la imposibilidad de realizar movimientos oculares correctos. Todos ellos provocan inestabilidad visual, e incluso visión doble, derivando en importantes problemas de rendimiento académico, laboral, etc. Para dar una solución a estas disfunciones binoculares y acomodativas, existe la terapia visual ortóptica, un tratamiento con protocolos personalizados que permite *“rehabilitar las capacidades visuales, además de enseñar a los ojos y músculos oculares a coordinarse adecuadamente para, a través del sistema perceptivo, disponer de la mejor visión”*. Sus principales beneficios son: ayudar a ver mejor a las personas, a *“rendir mejor visualmente en sus actividades diarias y a tener una visión binocular óptima y eficiente”*, rehabilitado sus capacidades visuales cuando se requiera, mediante la terapia visual, o potenciándolas mediante el entrenamiento visual, por ejemplo, para las actividades deportivas de élite.

Hay que tener en cuenta que los avances en la tecnología, con un uso en visión próxima cada vez más extenso, ocasionan una gran demanda visual para la que mucha gente no está preparada. Por eso, desde el el COOCV llevan un tiempo observando cómo se incrementan en las consultas la detección de disfunciones binoculares y acomodativas. Por todo ello, están surgiendo diversas actividades formativas a nivel de los colegios y universidades para fomentar que los servicios visuales optométricos binoculares que se realicen sean más especializados. Un ejemplo sería el Master en Últimos Avances en Terapia Visual Ortóptica de la Universidad de Valencia o el próximo OptomMeeting Toledo 2023, que se celebrará del 2 al 4 de junio, y que se centrará en la *‘Rehabilitación, terapia visual y ortóptica. Del conocimiento a la práctica diaria en visión binocular y baja visión’*.

*“cindible, adecuada y responsable en el engranaje del cuidado de la salud visual”*, opina. Los ópticos optometristas, además de conocer cómo se hacen las pruebas con las nuevas tecnologías, *“estamos capacitados para interpretarlas, siendo fundamental en la labor que desarrollamos. No solo consiste en darle a un botón y que el instrumental procese, sino que es necesario saber analizar si lo obtenido es normal o no, aumentando el número de consultas de alta resolución”*, puntualiza Gené.

## Nuevas tecnologías y formación continuada

El sector de la óptica optometría es, para Andrés Gené, muy activo, y la ciencia de la Optometría avanza cada vez más rápidamente. Según sus palabras, está *“en constante evolución”*, en parte gracias a las tecnologías y nuevos productos. Por lo que, todo ello obliga a *“la actualización constante de conocimientos”*. *“La tecnología de vanguardia ha originado una evolución del instrumental en estos últimos años para medidas objetivas relacionadas con la refracción y la calidad visual. Además, muchas técnicas permiten al óptico optometrista explorar, de manera no invasiva, el segmento anterior, medio y posterior del ojo, con una tendencia actual a la multimodalidad basada en capturar imágenes con distintas técnicas e integrarlas para conocer el estado de las estructuras oculares y mejorar la interpretación de los hallazgos encontrados”*, resume Andrés Gené.

Todos estos avances formaran parte, considera, de este nuevo año en el que se seguirá avanzando en el papel de estos profesionales en la valoración de las capacidades visuales y binoculares. *“Gran parte de la población acude a los establecimientos sanitarios de óptica para cuidar su salud visual, por ello, la labor educadora y preventiva; el óptico optometrista tiene mucho que aportar desde la Optometría comunitaria con su asesoramiento profesional”*, considera el presidente de la entidad valenciana. Para poder dar soluciones a las demandas actuales y estar al día de los avances, los profesionales necesitan una formación continuada *“basada en la evidencia científica, la cual redundará en una mejor atención visual a nuestros pacientes y a la sociedad”*, puntualiza Gené. Por todo ello, en estos últimos años se ha consolidado la formación continuada ofertada por el Colegio de Ópticos-Optometristas de la Comunitat Valenciana con una gran aceptación entre el colectivo, lo cual permite, además de mantener actualizados todos los conocimientos, ofrecer *“una mejor atención de calidad a los pacientes”*. Y es que uno de los principales objetivos de la entidad es facilitar *“las herramientas que permitan la actualización de conocimientos, para dar la máxima calidad posible en nuestras actuaciones profesionales a nuestros pacientes”*, explica.

Además, este 2023 el COOCV va a continuar defendiendo, dignificando y dando visibilidad a la profesión de óptico optometrista en todos los ámbitos, y potenciando el reconocimiento de la Validación Periódica Colegial que permita a los ópticos optometristas *“alcanzar los máximos niveles de excelencia dentro de la profesión”*. En este sentido, además de acercar cada vez más el Colegio a sus colegiados, Gené se ha marcado este año como otra de las grandes acciones a realizar el *“normalizar el ejercicio profesional en la Sanidad Pública”*. El COOV defiende que, a nivel público, la inclusión de ópticos optometristas ayuda a *“optimizar la actividad de los servicios de oftalmología, pudiendo dedicar más tiempo los oftalmólogos al manejo de las patologías y a la cirugía, y los ópticos optometristas a las actividades propias optométricas”*.

## El estado de la visión infantil

Andrés Gené explica que, finalmente, la entidad que preside va a dedicar muchos esfuerzos durante este 2023 a concien-

ciar para que en las políticas sociales se incluya la *“implementación y la evaluación de programas innovadores de valoración de la visión infantil”*. El Colegio quiere fomentar el desarrollo de un Plan Público de Salud Visual Infantil para concienciar a la comunidad sobre la importancia de las revisiones visuales periódicas de los niños y niñas. *“Más si tenemos en cuenta que los alumnos con discapacidad visual no compensada son más propensos a abandonar sus estudios”*, matiza. En el caso de los niños y niñas, recuerda que se debe concienciar a los padres y maestros de la importancia de las revisiones periódicas visuales y la detección precoz. Los datos lo avalan: en estudiantes a los que se les compensó su disfunción visual (predominantemente con gafas graduadas), un 84% mejoró más de 20 puntos en su rango de percentil en la prueba de rendimiento académico.

Pero, ¿cómo se pueden detectar en las casas o las aulas los primeros signos de problemas visuales? Gené recuerda que ver bien de cerca y de lejos en el aula, además de enfocar y realizar movimientos oculares correctos, forma parte de un conjunto de habilidades visuales que los ópticos optometrista conside-

ran factores importantes para que los niños puedan prosperar en la escuela. Y, en este contexto, *“es esencial la detección y el tratamiento temprano de los problemas de visión para optimizar el desarrollo saludable y el progreso educativo de los niños”*, refuerza. Gené explica que los niños con problemas de visión no corregidos *“ven literalmente el mundo de forma diferente a los que tienen una visión normal”* y pueden no alcanzar su máximo potencial académico. Está claro, para el presidente del COOVC, que, si los niños tienen dificultades para ver, les resultará más difícil aprender dentro y fuera de la escuela.

Por eso, desde la entidad que preside, instan a que todo niño que no vaya bien en la escuela se realice una valoración de sus capacidades visuales por el óptico optometrista. Recuerda, por ejemplo, que *“los niños con un control binocular inestable cometen más errores de lectura al leer letras pequeñas y más errores en una prueba de ortografía que los estudiantes con una visión normal”*. O que las puntuaciones de rendimiento académico son significativamente más bajas entre los alumnos de primer a quinto curso con hipermetropía no corregida cuyos errores de refracción superan las 1,25 dioptrías. ■

## Para dar el mejor servicio a sus colegiados, el COOVC cuenta con:

- **2.385 ópticos optometristas cuidan de la buena visión de los valencianos.**
- **Cada año más de tres millones de valencianos visitan al óptico optometrista para que les cuiden su salud visual, principalmente en una de las 1.239 ópticas que hay en la Comunidad.**
- **Para dar el mejor servicio a sus colegiados, y el funcionamiento del COOVC, la organización colegial autonómica, cuenta con:**
  - **9 cargos electos constituyen la Junta de Gobierno + 3 delegados comarcales.**
  - **33 colegiados forman parte de las ocho vocalías del COOVC en diversas áreas temáticas.**
  - **6 expertos ópticos optometristas realizan el servicio de consultas profesionales para todos los colegiados del COOVC.**
  - **Personal de oficina: 7 personas.**
  - **Profesionales de soporte: 1 letrado y 1 periodista.**
- **En cuanto a las actividades formativas organizadas por el COOVC, durante el año 2022:**
  - **Más de 32.000 son el número total de horas de formación realizadas por ópticos optometristas.**
  - **Cerca de 8500 puntos han conseguido los colegiados que les vale para obtener su Validación Periódica de la Colegiación.**



# Gafas de sol: requisitos que deben tener para cuidar la salud ocular

CON LA LLEGADA DEL BUEN TIEMPO, LA LUZ SOLAR SE VUELVE MÁS INTENSA, CON LO QUE LOS OJOS ESTÁN MÁS EXPUESTOS Y SUFREN MÁS. POR ESO, ES INDISPENSABLE, AUNQUE EN REALIDAD LO ES TODO EL AÑO, CUIDARLOS ADECUADAMENTE Y USAR UNAS BUENAS GAFAS DE SOL. NO OBSTANTE, SI ESTOS ACCESORIOS SON DE MALA CALIDAD, PUEDEN DAÑAR LA VISTA IRREMEDIABLEMENTE.



La vista es uno de los sentidos más delicados y no todo vale para protegerla. Actualmente, cerca del 30% de las gafas de sol que se compran en España es distribuido por canales sin garantía sanitaria. Según recoge el Libro Blanco de la Visión en España 2018 y el Libro Blanco de la Salud Visual, de todas las gafas de sol que se comercializan en nuestro país, casi el 30% provienen de bazares o mercados. O, en otras palabras, una de cada tres gafas de sol vendidas en España provienen del 'top manta'. Y es que, en los últimos años, comprar gafas en estos lugares está de moda, sobre todo gracias a sus diseños divertidos y a su bajo precio. También son un reclamo muy utilizado para promociones de empresas o gadgets de ofertas en revistas. Según estudios de la Universidad Complutense de Madrid, los filtros de las gafas de sol que se pueden comprar en bazares, mercadillos o establecimientos no sanitarios no reúnen las condiciones necesarias de protección solar. El 93% de estas gafas equipan lentes que no cumplen con la normativa y eso es un gran riesgo para la salud ocular. Concretamente, casi la mitad de las gafas analizadas por la universidad madrileña presentan potencias indeseadas, por eso, causan imágenes borrosas y, consecuentemente, cansancio visual. Pero, debido a que más de un 57% poseen aberraciones prismáticas periféricas superiores además de valores de potencia residuales, también pueden ocasionar mareos, malestares, etc.

### **Cómo comprar las mejores gafas**

Las gafas de sol son accesorios muy usados durante todo el año y son indispensables para proteger la vista de los efectos negativos de la exposición a las radiaciones ultravioletas y al exceso de luz solar visible como las quemaduras solares. Son la mejor manera de evitar, a largo plazo, el riesgo de desarrollar enfermedades como las cataratas o de precipitar la degeneración macular asociada a la edad (DMAE). A la hora de adquirirlas, es importante recordar que deben cumplir normas de calidad homologadas para que se consideren aptas para proteger los ojos de los rayos solares. Entre los principales requisitos destacan el marcado CE o la categoría del filtro. Por otro lado, no todas son igual de convenientes ni protegen del mismo modo, por lo que es crucial hacerse con ellas en establecimientos sanitarios que garanticen su adquisición. En estos centros de confianza, podrán comprobar que la lente cumple con la normativa vigente, entre otros aspectos. En este sentido, los ópticos optometristas alertan del peligro de comprar gafas de mala calidad en canales de venta no autorizados. Los ojos no estarán bien protegidos porque muchas de ellas carecen de filtros adecuados y dejan pasar una radiación superior a la recomendada. No es lo mismo utilizar unas gafas en días nublados que en soleados, o en la playa que en la montaña. Por eso, existen cinco tipos diferentes de filtros solares, en función de la menor o mayor capacidad de absorción lumínica visible que posean. Igual de importante, recuerda el Centro Europeo del Consumidor en España, es asegurarse de que las gafas cuentan con el marcado de la Comunidad Europea. Este marcado debe estar visible, legible e indeleble, y con

él se garantiza que las gafas cumplen con todos los requisitos legales y de seguridad de la Unión Europea.

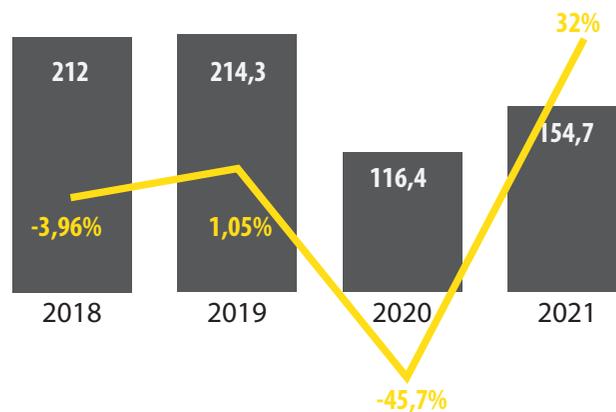
Otro aspecto a tener en cuenta para proteger adecuadamente los ojos del sol es el color de las lentes. Aunque parezca una cuestión de estética, cada color tiene sus propias características. Así, las lentes verdes reducen la luz sin interferir en la calidad de la visión, y las marrones aumentan el contraste y filtran los colores azules. Por otro lado, el color amarillo define las lentes más adecuadas para días nublados, pero no para conducir; y las lentes espejo son aquellas que reflejan parte de la luz solar, evitando que llegue al ojo. Son ideales para los deportes de nieve.

Todas estas lentes pueden además estar polarizadas. Es decir, serán lentes con capacidad de reducir los reflejos y ofrecer un color y contraste naturales. Las gafas de sol polarizadas son muy eficaces y llevan incorporado un filtro especial con capacidad para bloquear la luz reflejada, dejando pasar únicamente aquella que resulte útil. Así se evita que el ojo pueda percibir el molesto efecto que se produce con la polarización. Es decir, ese haz de luz brillante y molesto que deslumbra y dificulta la visión. Por todo ello, los expertos en salud visual de Federópticos recomiendan usar gafas de sol polarizadas. Recuerdan que así, por ejemplo, resultará mucho más sencilla la conducción en las horas centrales del día cuando en verano. Para ellos, las lentes polarizadas garantizan que los colores se vean más naturales y nítidos, y cercioran que, generalmente, son lentes muy resistentes y que pesan poco. Además, son muy apropiadas para las personas que son especialmente sensibles a la luz y también para niños, a los que facilita una mejor visión. Finalmente, unas buenas gafas de sol han de tener la montura centrada y adaptada a la cara y deberán venir acompañadas de la identificación del modelo, el nombre y dirección del fabricante, la referencia a la ISO 12312, la categoría del filtro, tipo de filtro (fotométrico, polarizado o degradado), así como las restricciones de uso. Por ejemplo, algunas gafas serán aptas en

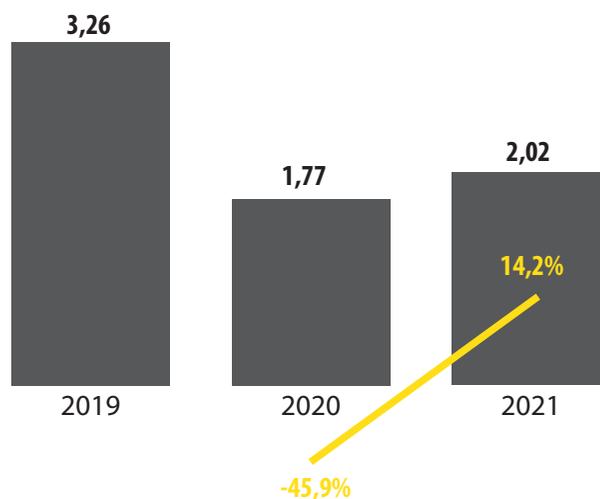
## Mercado gafas de sol

FACTURACIÓN en millones de euros

VARIACIÓN

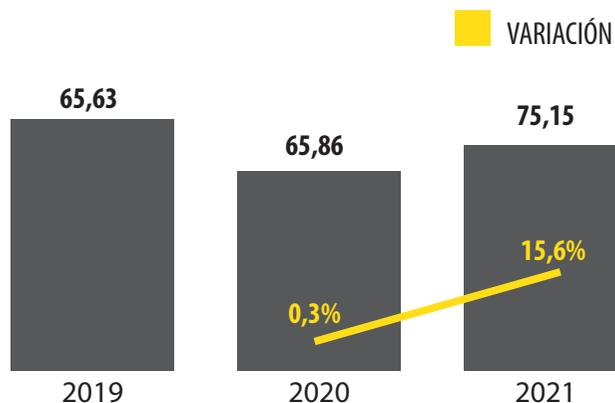


UNIDADES en millones



Fuente: El Libro Blanco de la Visión 2022. Fedao.

## Mercado gafas de sol precio medio en euros



Fuente: El Libro Blanco de la Visión 2022. Fedao.

**A LA HORA DE ESCOGER UNAS GAFAS DE SOL ADECUADAS, ES IMPORTANTE SER CONSCIENTE, ENTRE OTROS ASPECTOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS PREDOMINANTES DEL ENTORNO PARA EL CUAL SE DESTINARÁN Y DE LA SENSIBILIDAD DE LA PERSONA A LA LUZ**

condiciones de máxima exposición solar, como por ejemplo en alta montaña o navegando por el mar; otras para la conducción de automóviles, y algunas para la práctica de determinadas actividades deportivas.

Por lo tanto, a la hora de escoger unas gafas de sol adecuadas, es importante ser consciente, entre otros aspectos, de las características predominantes del entorno para el cual se destinarán y de la sensibilidad de la persona a la luz.

### La visión en los menores

Los ópticos optometristas advierten de la necesidad de proteger cuidadosamente los ojos de los niños de los rayos de sol en entornos de riesgo como la playa o la montaña. La radiación ultravioleta es siete veces más perjudicial para los ojos de los menores que para los ojos de los adultos porque el filtro protector del cristalino no acaba de desarrollarse del todo hasta los 12 años. Por otra parte, la córnea deja pasar más del 75% de la radiación ultravioleta en la infancia frente al 10% que deja pasar a los 30 años. Además, las pupilas de los niños son más grandes y se estima que, antes de los 18 años, una persona ya habrá recibido una cuarta parte de toda la exposición a rayos ultravioletas de su vida.

El uso de gafas de baja calidad en niños y adolescentes puede conllevar a corto plazo queratitis, fotofobia y fotoconjuntivitis. A largo plazo, los daños pueden ser graves e irreversibles: alteraciones corneales, lesiones degenerativas y quemaduras

agudas en la retina que afecten a la visión de forma permanente. Así que escoger unas gafas de sol que les protejan al 100% de la radiación ultravioleta es fundamental. De hecho, se recomienda que empiecen a usarlas entre los dos y tres años de edad y que el modelo que se elija sea el más adaptado a su edad.

Al escoger unas gafas de sol para un niño, hay que fijarse en más cosas que solo el diseño. Es recomendable acudir a establecimientos de óptica donde aconsejan monturas ligeras pero resistentes, modelos irrompibles y con ligas en la parte posterior. No hay que olvidar que las gafas de sol para niños no son un juguete, sino que su objetivo es protegerles de las radiaciones y los agentes externos, como la arena de la playa, que pueden afectar a su salud ocular.

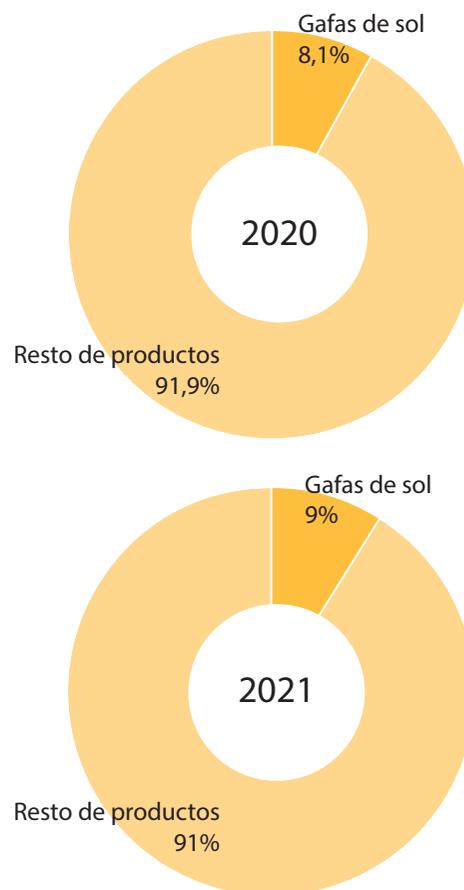
**L**AS GAFAS DE SOL SON LA MEJOR MANERA DE EVITAR, A LARGO PLAZO, EL RIESGO DE DESARROLLAR ENFERMEDADES COMO LAS CATARATAS O DE PRECIPITAR LA DMAE

CATEGORÍA DEL FILTRO	ABORCIÓN DE LUZ	LUMINOSIDAD SOLAR	ENTORNOS	ACTIVIDADES	RESTRICCIONES	
0	Adultos	0-19%	Muy baja		Interiores luminosos, confort, estética	ISO 7000-2952B
1	Adultos	20-56%	Baja		Pasear por las calles de la ciudad	ISO 7000-2952B
2	Adultos	57-81%	Intermedia		Pasear o hacer deporte por calles soleadas	ISO 7000-2952B
3	Adultos y menores	82-91%	De riesgo alta		Campo, playa, deporte	ISO 7000-2952B
4	Adultos y menores	92-97%	De riesgo muy alta		Alta muntaña, esquí, deportes acuáticos	ISO 7000-2952B ISO 7000-2952A

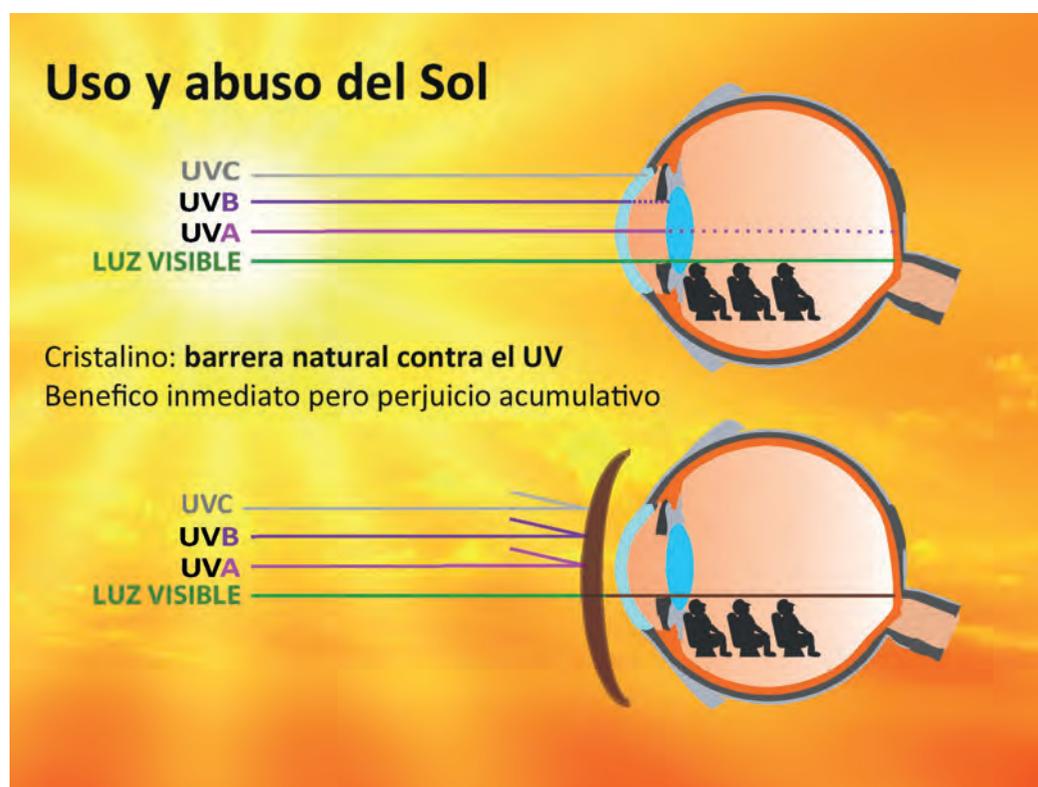
## Últimas innovaciones

El sector de las gafas de sol, como la óptica en general, está viviendo muchos avances. Las gafas inteligentes están empezando a llegar con fuerza al mercado. En este sentido, la startup israelí Deep Optics ha desarrollado las primeras gafas de sol electrónicas equipadas con lentes que pueden cambiar sus propiedades ópticas y llevar a cabo una transición entre la visión de cerca a la visión de lejos o viceversa. Y lo hacen con solo deslizar un dedo por las varillas de las gafas. Estas gafas, llamadas 32°N, no son voluminosas y se asemejan a los anteojos clásicos normales. Pesan unos 50 gramos y están hechas de capas de cristal líquido, un material con propiedades ópticas que se puede cambiar activando un voltaje bajo. Las gafas vienen, además, con una aplicación para teléfonos inteligentes, con la ayuda de la cual se determina la graduación de la lente. Esto, por cierto, puede modificarse cuando cambia el estado de la visión. Por ejemplo, se puede "activar" una lente más potente para leer un texto muy pequeño. Todo esto se hace con la ayuda de comandos eléctricos únicamente y sin partes mecánicas móviles. Una innovación en la que también está trabajando Ray-Ban que, de la mano de Meta, la matriz de Facebook, ha desarrollado Ray-Ban Stories. Se trata de unas gafas inteligentes lanzadas hace poco en España y que permiten capturar, compartir o escuchar música en una sola gafa. Para ello, estas gafas de sol disponen de cámara dual para hacer fotos y grabar vídeos de hasta 30 segundos con buena resolución. Se activa a través de comandos de voz o mediante el botón de captura integrado en la montura. También permiten contestar a llamadas e incluso reproducir música. ■

## Peso de las gafas de sol en el mercado total



Fuente: El Libro Blanco de la Visión 2022. Fedao.



**ESCOGER UNAS  
GAFAS DE SOL QUE  
PROTEJAN AL 100%  
DE LA RADIACIÓN  
ULTRAVIOLETA ES  
FUNDAMENTAL**

# RELIVE®

¿SEQUEDAD OCULAR  
por alteración de  
la lágrima?



## RELIVE® ISO

alivia los síntomas del **ojo seco**



PESADEZ  
PÁRPADOS



SENSIBILIDAD A LA LUZ  
FOTOFOBIA LEVE



SENSACIÓN  
DE ARENILLA



DIFICULTAD PARA ABRIR  
LOS OJOS AL DESPERTAR



DIFICULTAD PARA USAR  
LENTE DE CONTACTO

## DESCUBRE LA GAMA RELIVE®

### OJO SECO



CN: 166222.4

### OJO IRRITADO



CN: 166224.8

### OJO SECO SEVERO



CN: 166221.7

Con glicerina y povidona

30 monodosis

Compatible con lentes de contacto

Estéril y sin conservantes

Salvat

### Maui Jim

El modelo Wedges muestra una artesanía inteligente en una silueta de aviador contemporánea. Incorpora magistralmente detalles cónicos complejos en toda su estructura de nailon. Agregando efectos visuales impresionantes, este estilo presenta las propiedades innovadoras de PolarizedPlus2® en una composición cuadrada para una protección a medida en un estilo moderno.

Completo con almohadillas nasales de goma integradas para un soporte acolchado, Wedges permite un uso cómodo durante todo el día en un diseño dinámico.

[www.mauijim.com/ES/es\\_ES](http://www.mauijim.com/ES/es_ES)



### Serengeti

Serengeti presenta unas gafas de sol femeninas, redondeadas y atemporales. Es el modelo JOAN, que cuenta con una silueta atrevida, compuesta por una montura de acetato ecológico hecho a mano y las icónicas lentes minerales de Serengeti. JOAN irradia seguridad y glamour gracias a su montura oversize, que crea un look moderno y retro, que no pasará desapercibido para nadie.

[www.serengeti-eyewear.com/es/](http://www.serengeti-eyewear.com/es/)



### Movitra

La marca de gafas de Milán MOVITRA ha presentado el avance de un nuevo y llamativo diseño de gafas de sol Aviador. La montura Angelo es uno de los tres estilos de su última gama de edición limitada que se lanzará en MIDO 2023. Creada en acetato, acero inoxidable y titanio, la montura viene en negro y habana, combinada con una lente Flash verde o azul eléctrico. Los modelos de edición limitada de la nueva serie están equipados con lentes solares ZEISS® para una protección UV del 100%. Como es habitual en las ediciones especiales de MOVITRA, el número de serie está grabado en el interior de la patilla.

[www.movitra.it](http://www.movitra.it)

## Kaleos

El modelo de gafas de sol Pollitt 20, de Kalleos, está elaborado con acetato verde transparente con doble laminado en havana marrón oscuro y blanco. Destaca por su forma redondeada, las varillas de acetato y la lente gris degradada base 2 con 100% protección UV a nivel del acetato y con tratamiento antirreflejante. Están hechas a mano. El modelo de gafas Pollitt 20 está disponible en 14 colores.

[www.kaleoscollection.com/es\\_ES/](http://www.kaleoscollection.com/es_ES/)



## ALAIN AFFLELOU

Directamente de las pasarelas al *street style*, la tendencia *dosmilera* es una de las propuestas más fuertes de este año. Los complementos también se han contagiado de esta tendencia y ALAIN AFFLELOU propone unas gafas de sol de estilo ciclista. El modelo SAIL se presenta con montura blanca con detalles azules y cristales polarizados, también azulados o en un rotundo color negro con detalles rojos y cristales espejados.

[www.afflelou.es](http://www.afflelou.es)



## Victoria Beckham

Con un frente curvado exagerado, estas gafas de sol de Victoria Beckham Eyewear extragrandes están hechas en Italia con lentes de nailon gris humo. Tienen un efecto de película ligero y favorecedor en la cara. Cuentan, asimismo, con plaquetas nasales ajustables para un encaje perfecto, patillas de acetato a tono con un patrón guilloché característico sobre incrustaciones de metal y están rematadas con el logotipo de Victoria Beckham. Disponibles en un solo color, estas llamativas monturas son verdaderamente únicas.

[www.international.victoriabeckham.com/](http://www.international.victoriabeckham.com/)



# ¿Afecta la visión al rendimiento deportivo?

LA 'VISIÓN DEPORTIVA' ES AQUELLA QUE ANALIZA LA VISIÓN EN LA PRÁCTICA DEPORTIVA. ES DECIR, ESTUDIA CÓMO OPTIMIZAR EL RENDIMIENTO VISUAL EN LOS DEPORTISTAS MEDIANTE LA TERAPIA VISUAL, ADEMÁS DE PREVENIR LESIONES OCULARES Y ACCIDENTES QUE AFECTEN AL GLOBO OCULAR MIENTRAS SE REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA. ES, POR LO TANTO, UNA ESPECIALIZACIÓN DE LA OPTOMETRÍA.





**H**oy día, más de 24 millones de personas mayores de 15 años practican deporte en España. Es decir, más de la mitad de la población es consciente de que la práctica de ejercicio es una actividad muy saludable y que debe ser uno de aquellos hábitos -como el de seguir una alimentación equilibrada- necesarios para gozar de una buena calidad de vida. Realizar de manera regular ejercicio físico es bueno para mantener un peso óptimo o para prevenir enfermedades como la diabetes, los accidentes cerebrovasculares o la depresión. Asimismo, el deporte también beneficia a la salud visual. Algunas disciplinas como el tiro con arco, el tenis o el golf son especialmente recomendadas para mejorar la vista, ya que ejercitan los músculos oculares y la visión, y demandan, también, una buena coordinación visual espacial. Por otro lado, las disciplinas más aeróbicas son buenas porque, en su caso, ayudan a la correcta oxigenación de los ojos.

En resumen, en una sociedad cada vez más adicta a las pantallas, practicar deporte, sobre todo al aire libre, ayuda a ejercitar algunas funciones como la visión dinámica o periférica, la motilidad ocular o la rapidez en la adaptación a los cambios de distancia de enfoque, aspectos positivos para mantener una buena salud visual.

En este contexto, el deporte y su práctica deben ir de la mano siempre de una buena salud ocular y visual. En la actividad física, la visión juega un papel determinante, siendo muchas las disciplinas que reclaman una constante y elevada atención visual. Tener una correcta visión es necesario para practicar deporte y maximizar el rendimiento. Es esencial ya no solo para discriminar objetos, como pelotas o una red, también para mejorar el tiempo de reacción, la anticipación o la percepción de distancias. Por todo esto, es indispensable estudiar

la visión de los deportistas y analizar si existe alguna patología visual que pudiera interferir en la actividad física que se realice, sea a nivel particular o profesional. En este sentido, actualmente existe la especialización en Optometría Deportiva, gracias a la cual, los ópticos optometristas ayudan a los deportistas a mejorar su sistema visual, prevenir lesiones y accidentes y aconsejan cómo protegerse ocularmente de la mejor manera según su disciplina y sus necesidades.

No obstante, es importante recordar que la visión afecta significativamente al rendimiento deportivo, ya que influye en el enfoque, el rendimiento motor o el procesamiento de la información. Sin una buena visión, es más probable que no se rinda al máximo o que se sufran ciertas lesiones o accidentes.

Cada deporte requiere de unas habilidades visuales específicas. Los más dinámicos, como el baloncesto o el hockey, necesitan unas demandas que difieren de las que se precisan en deportes donde se debe enfocar un objeto sin movimiento, como el golf.

Aún así, independientemente de la disciplina, los deportistas deben tener ciertas habilidades como un buen tiempo de reacción visual, una gran coordinación ojo-mano o una buena agudeza visual. Por eso, los ópticos optometrista dan claves y herramientas para aumentar la capacidad de procesar la información visual más rápidamente y entrenar la visión deportiva.

### **Cómo evaluar la visión de los deportistas**

Para estudiar y comprobar el estado de visión de los deportistas, existen varias pruebas que varían en función de cada persona. Entre las más comunes, destaca el Gráfico Ocular Snellen. Se trata de leer letras en una tabla colocada a una determinada distancia y así medir la agudeza visual del individuo. Por otro lado, también existen las pruebas de sensibilidad de contraste que miden la capacidad que tiene el sistema visual del deportista para discriminar un objeto del fondo en el que está. Es un examen altamente recomendado para las personas que practican golf, esquí o ciclismo, ya que ayudará a saber si se padece alguna afección, poner remedio y evitar accidentes o traumatismos. Una tercera prueba de visión habitual es el seguimiento de ojos mediante varios métodos de alta tecnología. Actualmente, se usan sistemas informáticos donde los ojos siguen el movimiento en una pantalla, pero también otros dispositivos de rotación mecánica que entrenan los ojos para continuar ese movimiento. Este tipo de examen es aconsejable cuando se realizan deportes de contacto, aéreos, de aventura o acuáticos, además de los deportes de pelota.

Las pruebas de alineación ocular son las más recomendadas para quienes practiquen disciplinas en las que necesitan fijar la vista como, por ejemplo, el golf o el tiro. Comprobar la alineación ocular es importante porque un defecto en la misma podría interferir en el desempeño deportivo. Generalmente, se cubre el ojo de la persona para ver cómo responde con el otro. Para medir la alineación, también se puede optar por el test de Hirshberg. Y si hay que determinar si un deportista tiene un ojo que trabaje más que el otro, se realiza el test de Miles o el método Dolman.

Finalmente, existen otro tipo de pruebas de reacción y coordinación que miden con exactitud cómo se centra cada ojo en un objetivo y cómo ambos trabajan juntos para acomodarse a cualquier distancia. Es decir, miden la reacción cerebral y muscular al estímulo visual de los deportistas.

### **Las lesiones oculares más comunes y cómo prevenirlas**

Al realizar cualquier disciplina deportiva, los ojos corren algunos riesgos. Los más comunes son posibles contusiones, sobre todo en aquellas prácticas de contacto o donde se use una pelota, y la exposición a los rayos ultravioletas. Esta última, sin una buena protección, puede ocasionar daños en la retina, el cristalino, el iris o la córnea, entre otras zonas del ojo. Además de una buena protección en muchos casos, es necesario usar gafas o lentes de contacto para corregir un determinado defecto visual del deportista. En este sentido, existen dudas sobre qué método es el más apropiado, si gafas o lentes de contacto, aunque la realidad es que siempre varía en función de cada persona.

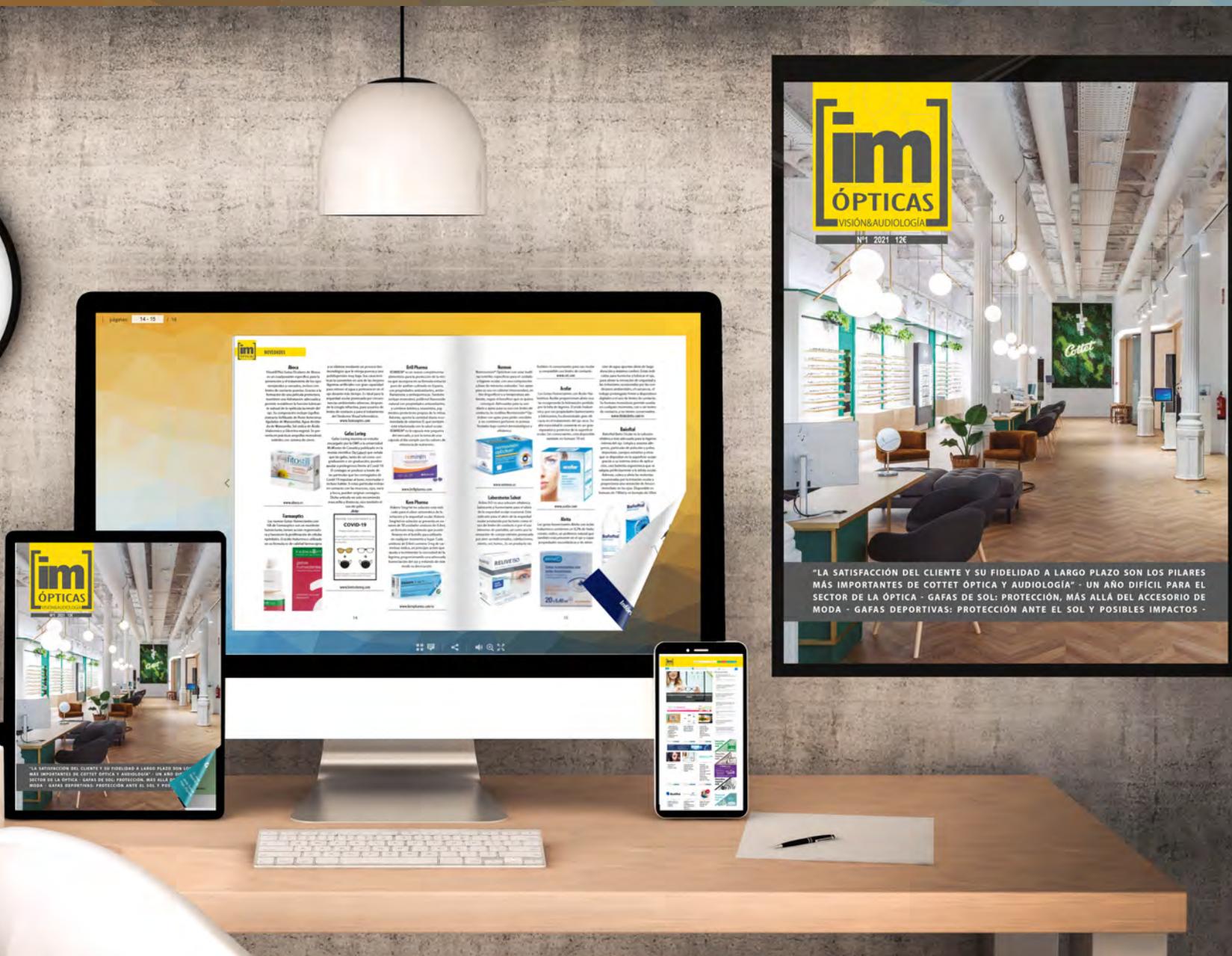
Si el deportista opta por el uso de gafas para corregir un defecto refractivo, debe tener en cuenta que estas deben cumplir tres objetivos: que protejan de manera correcta ante traumatismos; que protejan frente a la luz (y se adapten a diferentes condiciones de iluminación), y que ofrezcan la corrección óptica.

Las gafas deben estar fabricadas con materiales resistentes al impacto y deben adaptarse a cada actividad. Por ejemplo, ciertos deportes necesitarán gafas con protección frontal y lateral. Las gafas deportivas son, por lo tanto, una buena opción para los que no puedan corregir su defecto refractivo de otra forma o para proteger los ojos de una radiación solar intensa como en la práctica del esquí, piragüismo o la pesca. Pero, entre los problemas de usar este tipo de gafas, está que pueden caerse, empañarse o ser incómodas durante la realización de la actividad.

Por su parte, el uso lentes de contacto cuenta con algunas ventajas sobre las gafas. En este caso, permiten mayor libertad de movimiento, evitan reflejos y pueden corregir el defecto óptico sin afectar al campo visual periférico. Por ejemplo, las lentes de contacto blandas, además de estar hechas con materiales muy innovadores, ofrecen una gran comodidad y adaptación. Asimismo, otras ventajas del uso de las lentes de contacto pasan por no entorpecer en el uso de cascos o máscaras que se usan en determinados deportes. Tampoco se ensucian, por lo que no hay que ir limpiándolas como sucede con las gafas; y ofrecen una mayor libertad, evitando que se sufra alguna lesión por contusión de las gafas.

Finalmente, para muchos deportistas, una opción mejor podría ser la cirugía refractiva con láser, aunque es indispensable analizar junto a los profesionales sanitarios las necesidades visuales de cada persona y las exigencias de la disciplina deportiva que se practique, pues no deja de ser una opción invasiva. En definitiva, se trata de que cada persona elija la opción de corrección que mejor se adapte a sus necesidades y con la que se sienta más cómoda a la hora de seguir practicando actividad física y cuidando su salud. ■

Entrevistas, reportajes, monográficos, novedades y mucho más.  
Esto es lo que te espera en la revista y en la web de IM Ópticas.  
Para estar al día de todas las noticias del sector.



No dejes de suscribirte gratis en  
[www.imopticas.es](http://www.imopticas.es)

# La pobreza visual infantil, un problema latente en España

LA ESCASEZ DE RECURSOS ECONÓMICOS PARA PODER DISFRUTAR DE UNA BUENA VISIÓN TIENE CONSECUENCIAS NEGATIVAS EN EL DESARROLLO Y EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS. POR ESO MISMO, LA FUNDACIÓN VISIÓN Y VIDA QUIERE CONCIENCIAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA VISIÓN EN LA INFANCIA.





**D**urante todo 2022, Visión y Vida ha trabajado para lograr el compromiso de las autoridades y poner en marcha iniciativas para terminar con la pobreza visual infantil. El propósito, al fin y al cabo, es alcanzar un 100% de buena salud visual infantil en beneficio de la sociedad en general.

#### **La herencia de la pobreza**

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el 20,7% de la población de España (es decir, alrededor de 9.734.425 personas) se encuentra en riesgo de pobreza. Asimismo, los datos del Alto Comisionado contra la Pobreza Infantil sostienen que los niños y jóvenes son los grupos más vulnerables en cuanto a tasa de riesgo de pobreza. De hecho, se calcula que el 27,4% de los menores de 18 años se encuentra en situación de riesgo de pobreza.

## El Hospital Clínic realiza revisiones oftalmológicas a 200 niños de hogares vulnerables

El equipo de oftalmología del Hospital Clínic de Barcelona ha llevado a cabo de forma voluntaria revisiones oftalmológicas a cerca de 200 niños participantes en el programa Invulnerables de Caixa Proinfancia. Los niños son procedentes de Manresa (Barcelona), Ripoll, Sant Joan de les Abadeses, Figueres (Girona) y Lleida, y la revisión se enmarca en la campaña 'Invulnerables con visión', impulsada por Sor Lucía Caram, la Fundación La Caixa y Natural Optics Group.

El programa nació en 2018 con el objetivo de velar por la salud visual de los niños como un paso indispensable para garantizar su bienestar integral y el apoyo fundamental para su desarrollo cognitivo.

Invulnerables es una iniciativa contra la pobreza impulsada a través de Caixa Proinfancia y trabaja para *"romper el círculo de la pobreza hereditaria fomentando la igualdad de oportunidades a través de la colaboración público-privada"*, según han explicado.

Actualmente se desarrolla en 13 municipios, formando 15 redes de trabajo de la mano de las administraciones locales y de 45 entidades sociales, y desde que se puso en marcha ha atendido a casi 1.516 familias y un total de 2.794 niños.

En este sentido, es importante tener en cuenta que el mero hecho de nacer en el seno de un hogar con o sin recursos modifica el futuro del menor. Del mismo modo, lo hace su contexto: un menor en un barrio con pocos servicios públicos, mal sistema sanitario o educativo y sin zonas de juego, por ejemplo, tendrá una peor calidad de vida, desarrollo educativo y condiciones sanitarias.

### La importancia del contexto

El Alto Comisionado contra la Pobreza Infantil presentó, de la mano de UNICEF, las bases para la implementación de la Garantía Infantil Europea en España, donde se asumió que en España no existe un problema de accesibilidad u oferta de servicios para los menores. Sin embargo, se estima que el problema reside en la capacidad para hacer frente a determinados costes de servicios educativos, sanitarios y de vivienda. Sanidad, educación y vivienda no son inaccesibles para los menores, sino que no son asumibles en cuanto al coste.

Una de las secciones de dicho informe menciona el problema de desigualdad que existe en lo referente a la salud, puesto que la realidad es que el contexto en el que vive el menor le puede privar del acceso y pago de sus necesidades sanitarias básicas. Así, existen programas como el Pro-Infancia contra la pobreza infantil de la Fundación La Caixa que ofrece servicios

de alimentación, apoyo psicológico y equipamientos visuales a aquellos niños cuyas familias no pueden hacer frente al gasto. Es este último elemento, el del acceso justo y equitativo a los equipamientos ópticos básicos (lentes de contacto, gafas graduadas o terapias visuales), el que lleva años defendiendo la asociación Visión y Vida.

La realidad es que, tal y como dice el informe, la salud es un tema multidimensional que solo puede ser abordado con un equipo multidisciplinar de especialistas que tengan en cuenta todos los aspectos que, de una forma u otra, pueden afectar al desarrollo del menor. Básicamente, abordar la punta del iceberg sin llegar a estudiar las causas no arregla el problema subyacente. Al fin y al cabo, *"los servicios sanitarios deben seguir desarrollando su capacidad de respuesta ante las demandas de salud mental, atención bucodental y oftalmológica universal, para lo cual se debe priorizar la inclusión de estos servicios en la red de Atención Primaria y en los sistemas de salud comunitarios que se encuentran más próximos a las poblaciones vulnerables"*. Desde Visión y Vida se quiere dar un paso más, entendiendo la salud visual como un elemento de igual importancia que el resto de carencias que sufren. Un menor con un problema de visión no corregido puede sufrir casos de fracaso escolar que le priven de un futuro digno; problemas de comprensión y desarrollo de la palabra por su incapacidad de entender los textos e, incluso, problemas de exclusión social por no poder seguir o compartir con sus compañeros aspectos básicos en la vida.

Existen numerosos ejemplos que sirven para justificar la relevancia de la salud visual. Por ejemplo, todos los casos diagnosticados de TDAH en los que existía un problema visual que impedía al menor seguir una clase con normalidad. También aquellos en los que el problema de aprendizaje se debía a un defecto visual que podía haberse detectado con una revisión y compensado con unas gafas. Con el propósito de mejorar la situación, los países con más pobreza infantil (entre ellos España), recibirán un 5% de sus fondos del Fondo Social Europeo Plus destinado a pobreza infantil (hasta 2027), a los que se suma una contribución que ha de hacer el propio país. En total, aproximadamente, unos 779 millones de euros.

Desde Visión y Vida entienden y apoyan completamente que es necesario conseguir los objetivos de los Grupos de Innovación Educativa trabajando de una manera coordinada a través del sistema educativo, puesto que es en el centro educativo donde se detectan una infinidad de problemas. En su opinión, poner en marcha un sistema interconectado que permita abordar cualquier tipo de manifestación de pobreza o exclusión será imprescindible para que España logre cumplir con los Objetivos 2030. En resumen, los objetivos en cuanto a pobreza visual son los siguientes:

- 1. La concienciación en materia de salud visual.** Transmitir a la sociedad que tener una buena salud visual, a pesar de que muchas veces no se percibe y no causa dolor, es imprescindible para mantener una vida plena en todas las etapas de la vida. En España, solo tres de cada diez niños menores de siete años se han revisado alguna vez.

## **2. La necesidad de revisar periódicamente la salud visual del menor.**

Además, la revisión debe ser realizada por un profesional de la visión, muy accesibles en España. Todas las poblaciones de más de 15.000 habitantes cuentan con un óptico optometrista a su disposición, siendo la ratio de número de ópticas por población mayor que el de los países de nuestro entorno. No se comprende cómo esta revisión visual completa no se aborda correctamente en el Plan del Niño Sano. De nada sirve revisar la visión de lejos del menor e ignorar su calidad visual en cerca, donde pasa tantas horas frente pantallas, textos, juegos. Una evaluación del sistema visual debe incluir la visión lejana y cercana, la capacidad y agilidad para enfocar, los movimientos adecuados de los ojos que facilitan la lectura, la comprensión lectora y la velocidad de pasar de lejos a cerca. Es imprescindible detectar problemas visuales que están interfiriendo en su desarrollo educativo y que pasan desapercibidos sin esta revisión profesional. En España, el 72,8% de los casos han sido los padres, profesores o el propio menor (15,8%) quienes han descubierto un problema visual, escapando a las revisiones de sus pediatras y a la derivación a un especialista.

## **3. La necesidad de ofrecer sistemas de ayuda económica cuando sean necesarios.**

Cuando se logre que la sociedad posea una conciencia sobre el cuidado de su salud visual, solo queda incluir sistemas de ayuda económica en aquellos casos en los que la persona o la familia no pueda hacer frente al gasto. Poder hacer frente a los gastos en gafas (que suelen romperse y necesitan actualización constante debido al incremento de la graduación) y de lentillas o de terapia visual (necesaria en casos en los que el procesamiento visual impide un desarrollo normal del menor) resulta imprescindible.

## **Entonces, ¿qué es la pobreza visual y cuál es la tasa infantil?**

‘Pobreza visual’ es un término acuñado y difundido por Visión y Vida durante la crisis de 2008-2014 empleado para referirse a la *“imposibilidad que tiene la persona de adquirir aquellos equipamientos ópticos que necesita para alcanzar una visión adecuada”*. Esta pobreza visual, que no se ve, lleva años sucediendo en España. Sin embargo, no fue hasta esa gran crisis económica cuando se comenzó a medir. En 2015, un estudio poblacional realizado por Visión y Vida detectó que la crisis económica que se vivía generó que el número de visitas al profesional de la visión se redujeran en un 25%. Asimismo, el mismo informe probó que el 10% de aquellos que acudieron y recibieron una prescripción para el cambio de lentes o lentillas retrasó su compra o, en aquellos casos en los que sí se hizo frente a la compra, el 90% invirtió, como mínimo, un 10% menos. Más tarde, la crisis del Covid-19 no ha hecho más que agravar estos datos.

En cuanto a la tasa de pobreza visual infantil, desde Visión y Vida se calcula que, si casi diez millones de personas viven bajo el umbral de la pobreza y, según el INE, el 62,94% de la

## **Referentes con los que aprender**

Visión y Vida también han expuesto ejemplos de iniciativas que se están llevando a cabo en otros lugares con el propósito de suprimir la pobreza visual. A nivel español, mencionan el caso valenciano, donde se concede una ayuda que ya está en marcha. Por tanto, en España contamos ya con un caso de éxito que puede servir de referencia para el resto de ayuntamientos, comunidades autónomas y para el gobierno nacional. Se trata del caso del Ayuntamiento de Valencia, que firmó un acuerdo con el Colegio de Ópticos-Optometristas de la Comunidad Valenciana para ofrecer un sistema de ayudas, por medio de Servicios Sociales, a todos los ciudadanos que las soliciten para la renovación de gafas, lentes de contacto y audífonos.

De este modo, los ciudadanos pueden acceder a una ayuda de 108 euros por unas gafas monofocales, el doble si se requiere compensación para distancia próxima y lejana; 300 euros para gafas progresivas; 400 euros para productos de baja visión; 80 euros para las monturas de gafas, y 200 euros para el caso de las lentes de contacto.

Por otro lado, también se menciona el referente italiano, ya que el Gobierno de Italia aprobó una medida incluida dentro de la Ley de Presupuestos 2021 del 30 de diciembre de 2020 denominada ‘Bonus Vista’. Por consiguiente, se incluyó en estos presupuestos una partida destinada a la compra de gafas y lentes de contacto para aquellos ciudadanos que más lo necesitasen, garantizando así la protección de la salud visual de los italianos. Y, aunque desde Visión y Vida se considera insuficiente esta ayuda, puesto que no cubre gran parte del coste del equipamiento óptico, sigue siendo un avance respecto a la situación vivida en España.

Técnicamente, este fondo se ha denominado ‘Fondo para la protección de la vista’ y consiste en un presupuesto de 15 millones de euros para los años 2021, 2022 y 2023. Este se repartirá en bonos de 50 euros, al mismo tiempo que los solicitantes deberán cumplir el requisito de no tener una renta mayor de 15.000 euros. Así pues, se trata de una ayuda directa, no una deducción en el impuesto de la Renta de las Personas Físicas.

**UN MENOR CON UN PROBLEMA  
DE VISIÓN NO CORREGIDO PUEDE SUFRIR  
CASOS DE FRACASO ESCOLAR QUE  
LE PRIVEN DE UN FUTURO DIGNO**

población necesita gafas o lentes de contacto para poder ver bien en su día a día, es posible conjeturar que hay 6.126.847 menores que sufren pobreza visual. En otras palabras, más de seis millones de niños y adolescentes en España podrían necesitar equipamientos ópticos y su situación económica les impediría adquirirlos.

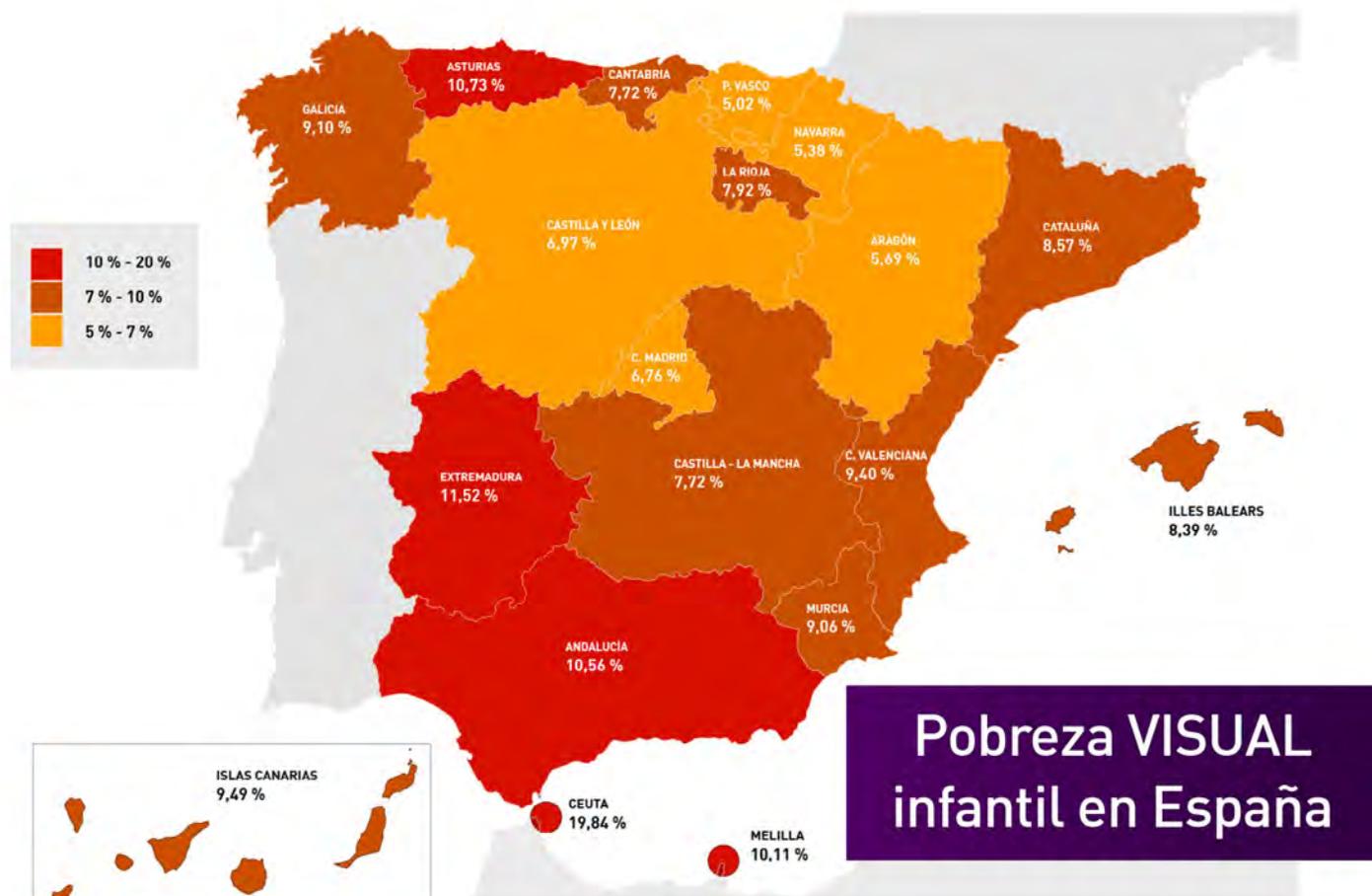
### Afectación de la pobreza visual infantil

Para analizar hasta qué punto afecta la pobreza visual infantil, es preciso analizar cuál es el estado de la salud visual de los niños y adolescentes en España. Según los datos recogidos en el estudio 'El estado de la visión infantil en España, 2019', más de la mitad de los menores (56,3%) en España podría tener un problema visual no resuelto. Asimismo, uno de cada tres menores (31%) en nuestro país tiene un problema visual no resuelto, lo que, muy seguramente, pueda estar interfiriendo en su capacidad de aprendizaje y desarrollo. "Tanto el programa de nutri-

ción como la monitorización del desarrollo del menor y la revisión visual deben estar interconectadas. No ver bien provoca que los menores tengan problemas de comprensión lectora, de expresión o de capacidad de estar delante de un texto el tiempo necesario, de entender o de memorizar, algo que afectará a su aprendizaje y derivará en problemas de exclusión social", comenta **Salvador Alsina**, presidente de Visión y Vida.

El 21,7% de los menores realiza esfuerzos acomodativos para ver bien de lejos; el 23,2% de los menores tiene una agudeza visual de lejos inferior a 0,8, y el 8,9% inferior al 0,6, algo que podría estar interfiriendo en su aprendizaje. Al mismo tiempo, el 9,9% de los menores tiene una agudeza visual de cerca inferior al 0,8, ergo puede tener dificultades para ver con nitidez textos de lectura. Además, el 8,3% de los menores revisados tiene un problema de visión binocular, esto es, sus ojos no trabajan de forma coordinada y envían al cerebro dos imágenes distintas que este no puede fusionar en una única imagen, que es la que da lugar a una buena visión binocular o estereopsis. Asimismo, el 20,5% de los menores tiene problemas de convergencia, en otras palabras, no puede mantener una visión única y de forma estable en distancias inferiores de 9 cm, distancia esperada en niños de Primaria. Por último, el 11% de los menores tiene problemas de motilidad ocular (dificultades para seguir con unos movimientos coordinados, continuos y sin saltos con ambos ojos un punto en movimiento). Con todos estos datos, concluye Visión y Vida, es posible afirmar que

**SE NECESITAN 76 MILLONES DE EUROS PARA  
PALIAR LA POBREZA VISUAL INFANTIL**



**Pobreza VISUAL  
infantil en España**

Fuente y diseño: Radiografía de la pobreza visual infantil en España. Visión y Vida.

uno de cada tres niños en España tiene un problema visual no resuelto.

En resumen, se calcula que en España 2.455.345 menores viven bajo el umbral de la pobreza. A esta cifra, es preciso añadir las estimaciones que indican que en España puede haber un 31% de menores con problemas visuales no resueltos. En definitiva, aproximadamente, más de 760.000 menores sufren pobreza visual en España (8,59%). *“No ver correctamente tiene una relación directa con las capacidades de los menores a la hora de estudiar, desarrollarse o relacionarse con los demás”,* explica Alsina. Y añade: *“Si no protegemos la salud visual de las generaciones futuras sin importar los recursos económicos de cada familia, ni fomentamos el cuidado de la visión de manera preventiva, el Estado tendrá que asumir un alto coste social en el futuro”.*

Para ello, desde Visión y Vida reivindican que la solución pasa por establecer un sistema de revisión y cribado que permita que todos los menores puedan realizar una revisión visual de manera periódica que permita detectar precozmente cualquier anomalía en su visión y tener las herramientas accesibles y rápidas para poder poner solución.

### **¿De qué manera podemos acabar con ella?**

El estado español precisa de un plan de salud visual que conciencie, revise y ofrezca soluciones ópticas a los menores. En este sentido, Visión y Vida reivindica que todavía estamos a tiempo de actuar con todos los que hoy en día son menores, puesto que su futuro depende de algo tan sencillo como poder contar con unas gafas graduadas, unas lentes de contacto o una terapia visual que les ayude a desarrollarse, educarse y formarse para ser todo aquello que deseen en el futuro. Es por ello que la asociación encargada del estudio ha analizado la manera de convertir estos datos en una realidad y ha presentado una propuesta para solucionar este problema.

De este modo, Visión y Vida plantea su propuesta para que se pueda articular un Plan Nacional de Salud Visual que ayude a monitorizar el desarrollo visual del menor desde sus primeros días de vida hasta su etapa adulta. Eso sí, la solución no pasa solo por la revisión, dado que, una vez detectado el problema, si no existen los medios óptico-optométricos necesarios para alcanzar una buena visión, no se llega a nada. *“Desde Visión y Vida animamos a todos nuestros asociados y a todos los profesionales del sector a unirse a la iniciativa y apoyarla. Nosotros seguiremos trabajando al respecto y, como siempre decimos, juntos podemos ir más rápido, pero solo uniéndonos podremos ir lejos. Que nuestra demanda forme ahora parte de esta acción de Save the Children debe animarnos a seguir trabajando por nuestro objetivo”,* remarca Salvador Alsina.

**SE CALCULA QUE EN ESPAÑA 2.455.345  
MENORES VIVEN BAJO EL UMBRAL DE LA  
POBREZA**

Estima, por tanto, que la solución pasa por un plan de concienciación y revisión a tres fases. Por un lado, educar a la sociedad en la importancia de la visión para que, de manera proactiva, se genere un cuidado de la misma. De esta manera, si se logra incrementar el número y la frecuencia de las revisiones, se lograrán detectar muchos más problemas latentes. Por otro lado, ofrecer los servicios de revisión visual necesarios, accesibles para todos, como son las casi 6.000 ópticas socias de su entidad, ejemplifican, que ofrecen sus servicios profesionales a campañas preventivas como Ver para Aprender. Por último, poner a disposición de la familia del menor la ayuda económica necesaria para poder adquirir las soluciones ópticas que necesite tras el diagnóstico.

**MÁS DE 760.000 MENORES SUFREN  
POBREZA VISUAL EN ESPAÑA**

Con este plan a tres fases, Visión y Vida considera que se podría detectar y cubrir las necesidades de aquellos ciudadanos cuya situación económica no les permite disfrutar de una gran calidad de vida debido a sus problemas visuales. Teniendo en cuenta que se está hablando de unos 760.000 menores, es importante lograr una solución viable para todos. Desde aquellos que ya están amparados bajo Servicios Sociales hasta los que no pueden asumir el coste por vivir bajo el umbral de la pobreza con una renta muy limitada.

Es a estos menores y a sus familiares a los que, no siendo receptores de ayudas estatales, su situación de vulnerabilidad les puede condicionar su futuro.

Según los datos del Libro Blanco de la Visión - Edición especial Covid-19, se ha podido conocer que el precio medio de una lente oftálmica es de 72,28 euros y el precio medio de una montura, de 73,62 euros. En consecuencia, el precio medio de la gafa graduada alcanza los 218,9 euros. En el caso de las lentes de contacto, el precio medio anual se sitúa en los 138,12 euros. Teniendo en cuenta estas cifras, desde el sector se reclama a las instituciones la necesidad de que el bono de ayuda a la compra debe ser de 100 euros anuales como mínimo. En el peor de los escenarios, si los 760.000 menores requiriesen gafas o lentes de contacto, estaríamos hablando de 76 millones de euros. Una suma completamente asumible con este plan destinado a paliar la pobreza infantil antes de 2027.

En definitiva, Visión y Vida considera que es el momento de abordar este problema y lograr, por fin, que exista un 100% de buena salud visual en España. Para ello, es imprescindible comenzar por los más pequeños, ya que ellos aún tienen un futuro por delante que puede estar condicionado por esta carencia. Una vez puesta solución a este segmento de población, se podrá, y deberá, mirar hacia delante para lograr que jóvenes, adultos y tercera edad también disfruten de una vida plena. ■



# Ventajas e inconvenientes en el uso de lentes de contacto

**SE ESTIMA QUE CERCA DEL 13% DE LOS ESPAÑOLES UTILIZA LENTES DE CONTACTO. ES DECIR, UNOS SEIS MILLONES DE CIUDADANOS LAS PREFIEREN A LAS GAFAS YA SEA POR ESTÉTICA, POR COMODIDAD PARA PRACTICAR DEPORTES O AL UTILIZAR INSTRUMENTOS OCULARES, COMO CÁMARAS FOTOGRÁFICAS O PRISMÁTICOS, POR EJEMPLO. PERO, ¿QUÉ VENTAJAS E INCONVENIENTES TIENEN?**



La contactología es la especialidad de la Optometría que se encarga de la adaptación de lentes sobre la superficie ocular del paciente para compensar defectos refractivos, como la miopía, la hipermetropía y/o el astigmatismo; para la presbicia, como control de la miopía; e incluso para enfermedades de la córnea (queratocono), lentes terapéuticas para la liberación medicamentosa prolongada, o como protección corneal.

En la mayoría de estos casos, las lentes de contacto son una alternativa a las gafas. Sin embargo, proporcionan un mayor campo visual efectivo y una mayor nitidez en algunas graduaciones difíciles de corregir con las gafas. Como en el caso de las personas que padecen una patología relacionada con la deformación de la córnea (queratocono), en las que el uso de lentes de contacto esclerales puede ser la única opción de tratamiento.

La contactología ofrece el asesoramiento y la adaptación personalizada de las lentes de contacto a cada uno de los pacientes, a través de un estudio queratométrico y de volumen y calidad lagrimal previo, y pruebas diagnósticas específicas. En el caso de las lentes de contacto terapéuticas o para tratar condiciones patológicas como el queratocono, del trabajo conjunto entre el óptico optometrista y el oftalmólogo se derivará el tipo de adaptación necesaria en cada uno de los casos.

### Tipos de adaptación

Existen diversos tipos de adaptación para compensar los defectos de refracción, como la miopía, la hipermetropía y el astigmatismo, y lentes específicas para la presbicia. Pueden usarse como simulaciones en el preoperatorio de cataratas y de cirugía refractiva, como uso terapéutico o de ayuda a tra-

### Ventas según tipo de lentes de contacto

%	Rígida	Blanda convencional	Diaria	No diaria
2019	0,9	0,4	33,8	64,9
2020	0,9	0,3	32,2	66,6
2021	0,8	0,2	34,7	64,2

### Ventas según función de las lentes de contacto

%	Esféricas	Tóricas	Multifocales	Cosméticas (color)
2019	65,8	20,8	8,8	4,6
2020	65,6	21,4	9,8	3,2
2021	64,9	22,1	9,9	3,1

Fuente: El Libro Blanco de la Visión 2022. Fedao.

tamientos farmacológicos, o en graduaciones altas o de anisometropías significativas (diferencia de dos o más dioptrías entre un ojo y el otro).

Cualquier adaptación de lentes de contacto se puede comenzar ante cualquier defecto visual antes descrito. No es necesario tener una cierta edad ni un defecto concreto. Asimismo, en algunas ocasiones, las lentes de contacto incluso son usadas por una cuestión puramente estéticas, como las que se utilizan para cambiar el color del iris.

El usuario que quiera empezar a utilizar lentes de contacto, deberá pasar por una serie de pruebas previas. Una queratometría, para medir el radio de curvatura de la córnea, una prueba W-W (White-White), para medir el tamaño corneal, y, finalmente, una graduación óptica. Dependiendo de cuál sea esta última, se utilizará un tipo de lentilla u otra. Bien sea una lente de contacto monofocal o multifocal. En este último caso, también se deberá establecer cuál es la dominancia del paciente, es decir, cuál de los dos ojos es el dominante.

### Normas de uso

Decidido el uso de lentes de contacto, el usuario debe tener en cuenta no llevarlas más de 12 horas diarias, puesto que su uso prolongado puede provocar infecciones y daños oculares. También es necesario conocer la vida útil de cada lente de contacto, según el uso que se haga de ellas. Y, por supuesto, algo fundamental en el uso de lentes de contacto es su limpieza, para evitar que estas se conviertan en un foco de infecciones.

Las lentes de contacto se colocan sobre la pupila, por lo que una falta de higiene puede convertirse en un foco de entrada de microorganismos en los ojos. En el caso de las lentes de contacto de un solo uso, la higiene puede limitarse a la limpieza de manos antes de abrir el estuche individual en el que se encuentran. Después, al retirarse, se eliminará, por lo que no es necesario ningún otro tipo de mantenimiento.

Sin embargo, en el caso de las lentes de contacto reutilizables, la manipulación y limpieza deben hacerse de forma correcta y con los materiales adecuados. Como en el caso de las lentes de un solo uso, tener las manos limpias es fundamental. Después, deberá sacarlas del estuche en el que permanecen con una solución líquida desinfectante, y volver a añadir nueva solución desinfectante otra vez, con la que frotará ligeramente con la yema de los dedos cada uno de los lados de la lente. Tras lo cual, debe enjuagarla con otra solución, antes de colocarla en los ojos.

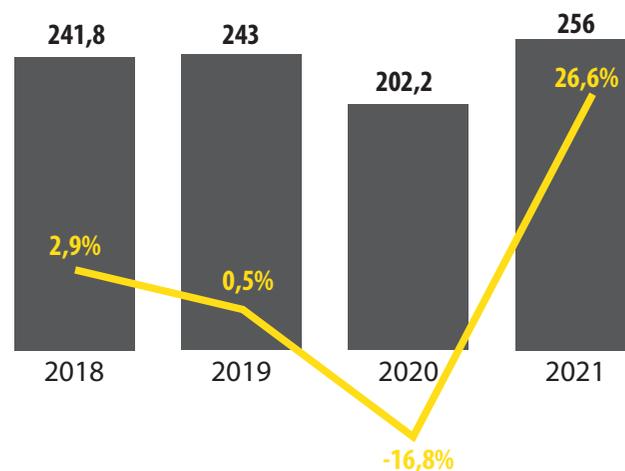
Tras su uso, deberá volver a guardar las lentes de contacto en su estuche, teniendo presente que la solución líquida desinfectante de su interior debe ser cambiada cada día.

### Inconvenientes de su uso

Todo ese proceso diario puede llegar a resultar un poco engoroso y molesto. Es por eso que algunos pacientes pueden encontrar más inconvenientes que ventajas en el uso de lentes de contacto frente a las gafas. De hecho, se estima que ocho de cada diez usuarios abandonan el uso de lentes de contacto

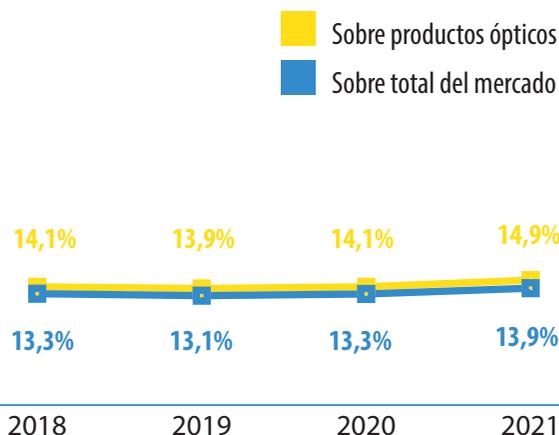
## Mercado de lentes de contacto en España

FACTURACIÓN en millones de euros ■ VARIACIÓN



**UNA DE SUS VENTAJAS ES QUE LAS LENTES DE CONTACTO ESTÁN EN CONTACTO DIRECTO CON LA CURVATURA DEL OJO, PROPORCIONANDO UN CAMPO DE VISIÓN MÁS AMPLIO E IMÁGENES MÁS NÍTIDAS**

### Peso sobre la facturación del mercado



Fuente: Libro Blanco de la Visión 2022. Fedao.

por sentir incomodidad. Según el Libro Blanco de la Visión en España de 2022, un 64% de la población utiliza gafas como sistema de compensación visual, frente al 13% que lo hace con lentes de contacto. Entre ese escaso tanto por ciento, son las mujeres y los jóvenes, de entre 18 y 35 años, los que se decantan por ellas.

De hecho, el principal motivo para desechar el uso de las lentes de contacto es la falta de comodidad. Así lo afirman dos de cada cinco encuestados. El segundo motivo es la prescripción médica, según la enfermedad, el tipo de vista o el trabajo a realizar. Mientras que la tercera causa se encuentra en el uso esporádico del sistema de compensación visual, es decir, que solo debe usar gafas o lentes de contacto para conducir, leer, coser, etc.

### Ventajas de las lentes de contacto

Por el contrario, una de las principales ventajas del uso de lentes de contacto frente a las gafas residen en que estas se ajustan a la curvatura del ojo, estando en contacto directo con

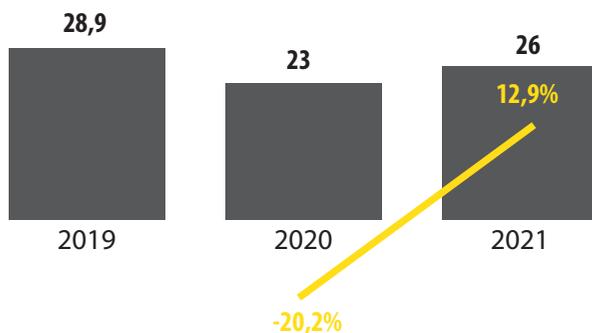
la córnea y proporcionando, así, un campo de visión más amplio. Ello facilita que haya menos distorsiones y obstrucciones de la visión, especialmente en graduaciones de cierto valor. Y, en algunos casos concretos, al proporcionar un mayor campo visual, facilitan una mayor nitidez de las imágenes en algunas graduaciones difíciles de compensar con gafas.

Sea como sea, lo cierto es que, durante la pandemia, muchos de estos hábitos cambiaron. Así, ciertos usuarios de lentes de contacto se decidieron a dejarlas de lado y usar gafas (22%). Pero también pasó lo contrario: un 18% de personas que usaban gafas se pasaron a las lentes de contacto. Las razones no son otras que, ante la incertidumbre inicial de los contagios, muchas personas creían que las gafas no les protegían lo suficiente. Mientras que algunos estudios alertaron de la posibilidad de que las lentes de contacto fueran material susceptible de albergar el virus. Algo ciertamente complicado, al ser un producto que se desinfecta diariamente. Desestimados estos motivos y controlada la pandemia, poco a poco todo ha vuelto a la normalidad.

### Mercado de soluciones de mantenimiento para lentes de contacto

**FACTURACIÓN** en millones de euros

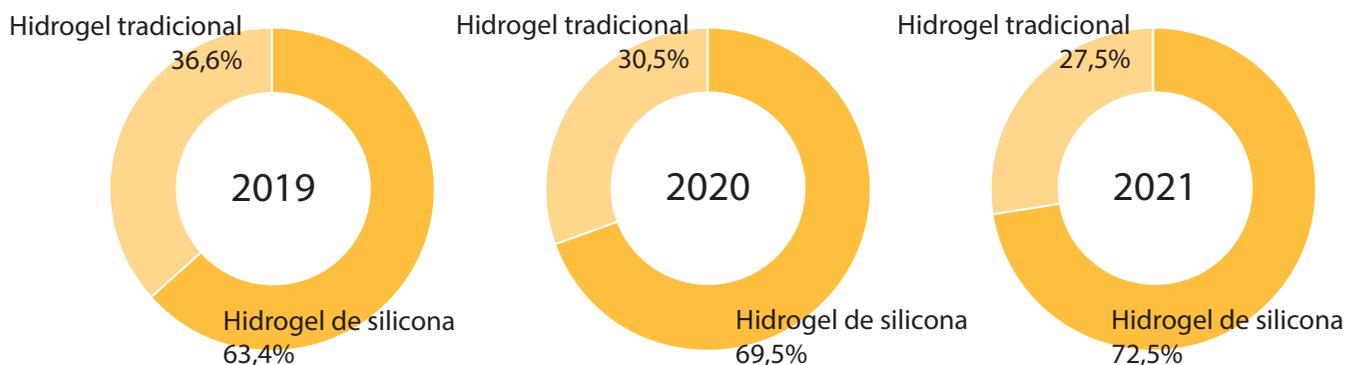
**VARIACIÓN**



### Seguir las indicaciones del óptico optometrista

Sin duda, lo importante es seguir las indicaciones prescritas por el óptico optometrista. Sustituir las lentes de contacto según el tiempo estipulado por el facultativo; tener mucho cuidado en la higiene de las lentes de contacto reutilizables, y procurar no utilizarlas si se encuentra resfriado o con gripe. son algunos aspectos indispensables a tener en cuenta. Asimismo, tampoco es recomendable utilizarlas en ambientes con mucho polvo, ni en playas ni piscinas, y, sobre todo, no dormir con ellas. Debido a la falta de oxígeno y lágrimas, dormir con las lentes de contacto puestas puede ocasionar graves consecuencias para los ojos: desde problemas leves, como sequedad o enrojecimiento, hasta complicaciones más graves, como úlceras, conjuntivitis, blefaritis o queratitis. Ante el más mínimo síntoma de problemas, el usuario de lentes de contacto debe quitárselas y acudir cuanto antes a un profesional que evalúe su problema.

### Porcentaje de lentes desechables por materiales



Fuente: Libro Blanco de la Visión 2022. Fedao.

## Lentes de contacto en niños

Ciertamente no hay una edad mínima para empezar a utilizar lentes de contacto, aunque se estiman los 6-8 años como una buena edad para iniciarse, ya que es cuando se suelen detectar defectos oculares significativos. Muchos padres no lo consideran porque creen que es algo solo para adultos. Sin embargo, más que la edad, lo más importante es el grado de responsabilidad del pequeño para saber utilizarlas.

En ocasiones a edades muy tempranas se pueden prescribir lentes de contacto, si la patología visual lo requiere, para ayudar de esta forma a

la madurez del sistema, que se consigue aproximadamente a los seis años. En niños con hipermetropía, astigmatismo o estrabismo, en los que es fundamental que miren las imágenes a través del centro de las gafas y no por encima, el uso de lentes de contacto es ideal.

A ello hay que sumar la comodidad que supone para los pequeños el usar lentes de contacto frente a las gafas en la práctica de algunas actividades extraescolares o en deportes de contacto, en las que se pueden producir caídas, con la consi-

## Uso de lentes de contacto



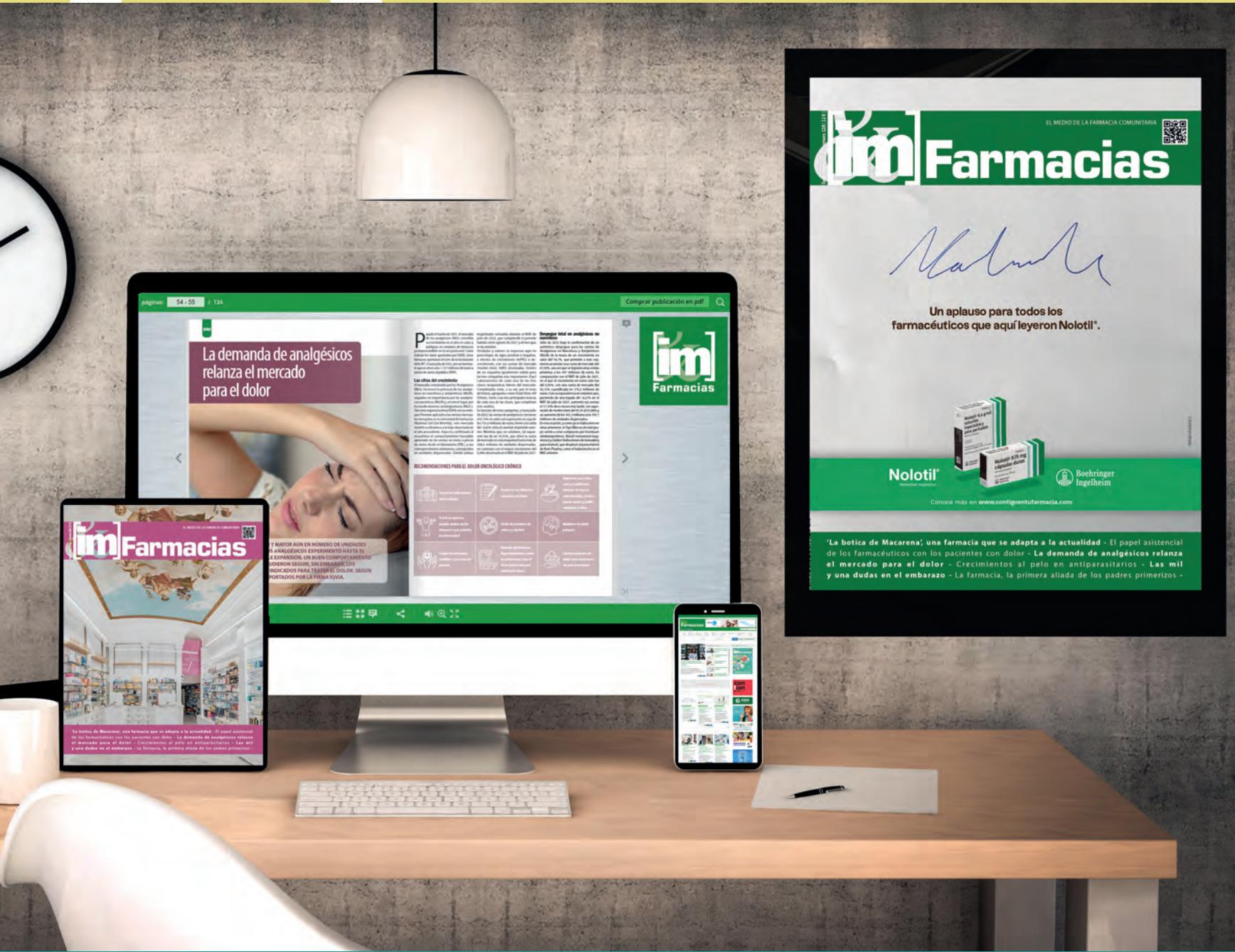
guiente rotura de las gafas. Muchos niños se quitan las gafas y realizan la actividad con su agudeza visual disminuida para evitar estos problemas. Algo que tendría fácil solución con unas lentes de contacto.

Actualmente existen materiales blandos desechables biocompatibles de última generación, que son los más adaptables a su edad, pues permiten una buena oxigenación del ojo, no provocan deshidratación y son fáciles de manejar, disminuyendo el riesgo de infecciones. ■





# im Farmacias



**im Farmacias**  
EL MEDIO DE LA FARMACIA COMUNITARIA

*Macarena*

Un aplauso para todos los farmacéuticos que aquí leyeron **Nolotil**.

**Nolotil**  
Boehringer Ingelheim

Conoce más en [www.contigoentufarmacia.com](http://www.contigoentufarmacia.com)

**'La botica de Macarena', una farmacia que se adapta a la actualidad - El papel asistencial de los farmacéuticos con los pacientes con dolor - La demanda de analgésicos relanza el mercado para el dolor - Crecimientos al pelo en antiparasitarios - Las mil y una dudas en el embarazo - La farmacia, la primera aliada de los padres primerizos -**

Conéctate a [www.imfarmacias.es](http://www.imfarmacias.es)  
cada día encontrarás noticias del sector y podrás  
consultar todas las revistas en formato digital

Patricia Conejero, directora de Marketing de HOYA Lens Iberia

# “Hemos conseguido contribuir a frenar el aumento de la miopía en la población infantil y adolescente”

HOYA LLEVA MÁS DE 80 AÑOS VELANDO POR LA SALUD VISUAL DE LOS USUARIOS, DONDE LA INNOVACIÓN HA OCUPADO SIEMPRE UN PAPEL PROTAGONISTA COMO PARTE INTEGRAL DE SU ADN. UN EJEMPLO DE ELLO ES MIYOSMART, UNA SOLUCIÓN REVOLUCIONARIA PARA LA GESTIÓN DE LA MIOPÍA EN POBLACIÓN INFANTIL.



**D**esde su fundación, “HOYA ha desarrollado tecnologías y materiales de alta calidad con el objetivo de proporcionar a los usuarios de gafas un producto que mejore su calidad de vida sin preocupaciones y con la mayor confianza en el producto que están adquiriendo”, explica **Patricia Conejero**, directora de Marketing de HOYA Lens Iberia. Tiene el compromiso, por tanto, “de la transparencia y la evidencia” y cada producto “es testado por severas pruebas de calidad antes de salir al mercado”. De esta manera, “nos aseguramos de que el producto que va a adquirir el cliente, con la más alta y puntera tecnología japonesa, cumpla con los requisitos exigidos”.

En HOYA, a los profesionales de la visión los llaman Visionarios, “porque, gracias a ellos, los usuarios de gafas consiguen ver lo que un problema visual no les permite”. Asimismo, “los consumidores de lentes ven el mundo con claridad gracias al empeño y la pasión de nuestros visionarios por su trabajo, pero, también, por su insistencia y desarrollo para ofrecer lo mejor al cliente”. En concreto, “estudian al paciente y buscan sus necesidades, que luego nos transmiten a nosotros”, por lo que “ven a través de los ojos de sus clientes” y eso ayuda a HOYA a crear “un producto cada vez más personalizado que les permita una vida mejor”. Al fin y al cabo, “la innovación es una parte integral de nuestro ADN”, por lo que mantienen a todos sus visionarios “en contacto con el futuro, proporcionando lo último en tecnologías, así como conocimientos, sobre las cambiantes industrias óptica y minorista”.

## Evolución de los cuidados

Existen muchas recomendaciones para cuidar la visión: “Desde la ergonomía postural y de iluminación a la hora de trabajar, hasta el tiempo que debemos pasar en el exterior, a la luz natural, con el fin de evitar la aparición de errores refractivos como la miopía, sobre todo en edades tempranas”, enumera la directora de Marketing de HOYA Lens Iberia.

Para cuidar la visión, “también es importante acudir a un profesional que asesore respecto a los productos más adecuados en función, por ejemplo, del estilo de vida del usuario”. Elegir, por tanto, “una lente progresiva o una ocupacional puede ser diferenciador para la satisfacción en el día a día del usuario”. O incluso el uso de filtros selectivos, como la luz UV o la luz azul, “dependiendo del uso que vaya a hacer el usuario”.

En su opinión, “el buen asesoramiento combinado con las revisiones periódicas es crucial para mantener la salud de la población”. En general, “en los últimos años ha habido una evolución muy favorable en este tema, ya que antes no existía la reflexión que existe ahora sobre la salud en general”.

Si nos centramos en la salud visual, “esta concienciación por parte de la sociedad ha aumentado considerablemente y, quizás, mucha culpa de ello la haya tenido la pandemia del Covid-19 y el incremento de problemas visuales en la población infantil”. Con ello, “han saltado todas las alarmas y tanto profesionales de la salud, como la población en general, se han puesto manos a la obra”.

Además, “la sociedad ha cambiado, así como el estilo de vida, la forma de trabajar y el momento de ocio”. Las pantallas digitales han invadido nuestros hábitos y ocupan numerosas ho-

ras de nuestro tiempo, “lo que pone a prueba nuestro sistema visual”. Aquí influyen numerosos factores: “Pantallas digitales pequeñas, el paso de una pantalla de un tamaño a otro, de una distancia a otra, la luz azul dañina de estos dispositivos o el pasar menos tiempo al aire libre, entre otros”. Eso sí, antes no se le daba tanta importancia, mientras que ahora “los estudios cada vez son mayores y la población percibe estos resultados, no solo en ellos mismos, sino también en sus hijos”.

Otro factor importante es la protección UV. “Cada vez hay una mayor concienciación en cuanto al cuidado de la piel en una exposición prolongada al sol”, recuerda. No obstante, se pregunta, “si también la hay en la necesidad de proteger los ojos de este tipo de radiación”. Para ella, “el uso de lentes protectoras de radiación UV, tanto en verano como en invierno, es algo sobre lo que todavía podemos y debemos concienciar más a la población”.

## La revolución MiYOSMART

“La lente oftálmica MiYOSMART de HOYA es una solución revolucionaria para la gestión de la miopía en población infantil”, remarca Patricia Conejero. Hasta la aparición de MiYOSMART, “las soluciones de alta eficacia ralentizando la progresión de la miopía eran invasivas, ya fuera en forma de lente de contacto o tratamiento farmacológico”. Con MiYOSMART, se ha conseguido crear “una lente para gafa de estética similar a cualquier otra, cuya magia está en el interior de la lente, capaz de ralentizar la progresión de la miopía del niño o niña en un 60% de promedio\*”. Además, “la lente MiYOSMART cuenta con el mayor aval científico hasta la fecha en lentes oftálmicas”.



Recientemente, en mayo de 2022, “se presentó en el Congreso de ARVO, en Denver, los resultados del estudio de seis años, el más largo en lente oftálmica hasta la fecha\*\*”. Estos resultados son determinantes, “pues no solo confirmaron la sostenibilidad en el tiempo de ese 60% de media en la ralentización de la miopía infantil, sino también la ausencia de efecto rebote en aquellos que dejan de utilizar la lente”.

En resumen, “la lente MiYOSMART es, sin duda, uno de los logros más importantes de HOYA y del que estamos muy orgullosos, ya que hemos conseguido contribuir a frenar el aumento de la miopía en la población infantil y adolescente, y llegar a aquellos niños que no utilizaban los métodos que ya estaban en el mercado, por diferentes motivos”. Esta lente cuenta con numerosos premios. “El último de ellos lo recibimos el pasado mes de noviembre en los Optician Awards de Londres, donde fuimos galardonados con el premio Lens Award 2022”, recuerda.

MiYOSMART tiene una doble función, “ya que además de corregir el defecto visual, como cualquier lente, trata el avance o la progresión de la miopía en el paciente”. Esta solución “cuenta con la patentada y galardona Tecnología D.I.M.S (Defocus Incorporated Multiple Segments), que divide estructuralmente la lente en una zona central clara de 9.4mm de diámetro con la graduación del paciente, y en una zona periférica de tratamiento de 33mm con 396 islas de desenfoque que son las encargadas de frenar el avance de la miopía”. En la zona de tratamiento junto con el desenfoque, “se aloja la graduación del paciente, lo que asegura que, independientemente de la posición de mirada, el tratamiento esté actuando de forma eficaz y la visión sea buena”. Al tener las islas un tamaño nanométrico, “la estética de la gafa MiYOSMART no difiere de la estética de cualquier otra gafa que el niño o adolescente haya utilizado de forma previa”.

Actualmente, “MiYOSMART está disponible en material policarbonato, perfecto para niños por su elevada resistencia a los impactos y con protección UV, lo que nos ayuda a cuidar también otro aspecto de la salud visual de los más pequeños que es nuestro objetivo final”.

Además, “para llegar al mayor número de usuarios, está disponible desde 0.00D hasta -10.00D con cilindro de hasta +4.00D y con la posibilidad de prescribir prismas de hasta 3 Δ por ojo”. Hoy en día, “más de dos millones de lentes MiYOSMART son adquiridas por padres de todo el mundo, que confían en la Tecnología DIMS para corregir y tratar la miopía de sus hijos de forma simultánea\*\*\*”.

### Avanzando hacia el futuro

En relación con el futuro más inminente, Patricia Conejero remarca que se encuentran “en constante investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para nuestras lentes, con el único objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas a través de la tecnología y la salud visual”. Y concreta: “Estamos centrados en ir un paso más allá con nuestros productos, ampliando recursos y perfeccionando las magníficas características que ya poseen”.

Son varios los lanzamientos y novedades en los que están trabajando, “pero podemos adelantar que a mediados de este año

tenemos uno muy especial con uno de nuestros productos de calidad más importantes en el mercado del sector”. Este nuevo producto “incorpora mejoras de su antecesor, que aportarán una calidad extra y aumentará la protección y seguridad del cliente en muchos sentidos”. Además, “habrá otro lanzamiento muy esperado en una de nuestras lentes progresivas premium”, algo que están deseando mostrar a sus clientes, confiesa.

“En HOYA miramos continuamente al futuro, porque queremos adelantarnos a las nuevas necesidades de los usuarios”, enfatiza. Uno de sus objetivos más ambiciosos “es ayudar al profesional a concienciar al consumidor sobre la importancia de una salud visual estable, protegida y segura”. Es el punto principal “para después poder ofrecerle una gama de oportunidades que mejore su visión y su calidad de vida”. Después de todo, siguen investigando para “entregar el mejor producto y las mejores herramientas a los clientes”.

De hecho, la lente MiYOSMART es, en su opinión, “uno de los mejores ejemplos para ilustrar que el futuro es alentador”. Básicamente, “seguir trabajando en la gestión de la miopía en niños y adolescentes para así mejorar la salud y la calidad de vida de las próximas generaciones es algo por lo que nos levantamos cada día”.

También habla de futuro en cuanto a los servicios que prestan a sus visionarios: “Cada vez les presentamos más herramientas y mejores, y perfeccionamos las que ya teníamos”. Esto también es muy importante “para que el flujo de comercio entre HOYA y sus clientes se mantenga y funcione”. Este mismo año, han recibido el premio NOA de CECOP a mejor herramienta digital por su plataforma HOYA Excelentes, “una plataforma que aúna diversos servicios a disposición de nuestros visionarios y que ni hemos dejado ni dejaremos de mejorar cada día”.

HOYA se enfrenta a unos hábitos de vida muy cambiantes, “que nos obligan a estar en alerta permanente, pero es obvio que lo digital está cada vez más presente”. Esto contribuye a que la sociedad tome conciencia de la salud visual, “aunque aún queda mucho por hacer”. La necesidad de lentes oftálmicas cada vez más personalizadas y adaptadas a las necesidades de cada usuario “pone constantemente a prueba la calidad y tecnología de nuestros productos”, pero, sobre todo, “nos permite ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas, y eso siempre es un regalo”. En definitiva, concluye, “seguiremos luchando por ofrecer lo mejor, a través de nuestros visionarios”. ■

#### Referencias:

\*Lam CSY, Tang WC, Tse DY, Lee RPK, Chun RKM, Hasegawa K, Qi H, Hatanaka T, To CH. Defocus Incorporated Multiple Segments (DIMS) spectacle lenses slow myopia progression: a 2-year randomised clinical trial. British Journal of Ophthalmology. Published Online First: 29 May 2019. doi: 10.1136/bjophthalmol-2018-313739

\*\*Lam CSY, Tang WC, Zhang A, Tse D, To CH. Myopia control in children wearing DIMS spectacle lens: 6 years results. The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO) 2022 Annual Meeting, May 1-4, Denver, US

\*\*\*Hoya data on file. 06/2022

# im

## MÉDICO

MEDIO ACREDITADO PARA LA INNOVACIÓN MÉDICA

Innovación para el  
médico especialista de  
hospital y atención primaria:  
investigación médica, gestión,  
tecnología y servicios sanitarios

[immedicohospitalario.es](http://immedicohospitalario.es)



Conéctate a [immedicohospitalario.es](http://immedicohospitalario.es)  
cada día encontrarás noticias del sector y podrás  
consultar todas las revistas en formato digital

Puede acceder desde cualquier dispositivo a IM MÉDICO,  
a todas las noticias y a todas las publicaciones digitales gratis



Recibe nuestra newsletter con todas las noticias y novedades del sector.



Puede consultar la revista en formato digital y acceder a la Hemeroteca  
de IM MÉDICO.

Alfredo Adán, director del Instituto de Oftalmología del Hospital Clínic

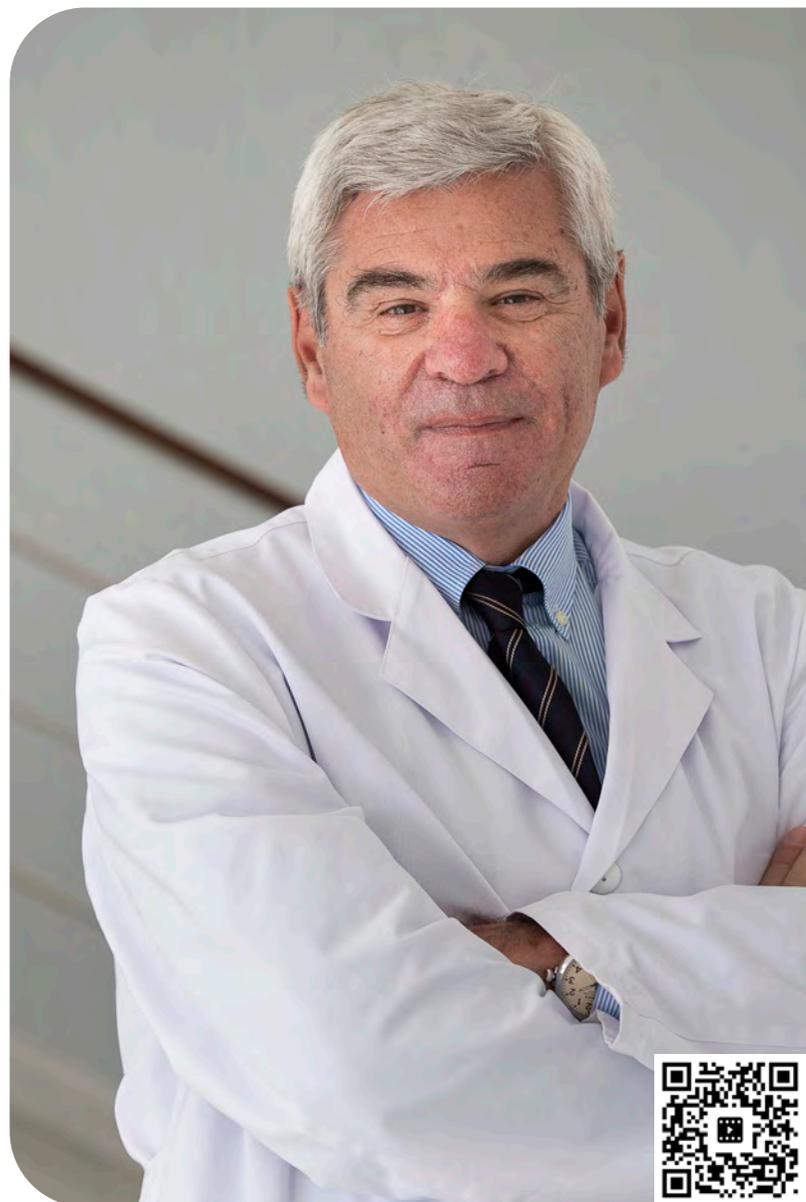
# “La Oftalmología es una de las especialidades con más demanda asistencial”

LA OFTALMOLOGÍA HA AVANZADO DE FORMA ESPECTACULAR EN POCOS AÑOS. LAS PATOLOGÍAS MÁS DESTACADAS HAN VISTO CÓMO NUEVOS TRATAMIENTOS PERMITEN UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES.

**E**l impacto asistencial mayor que tiene la Oftalmología en el ámbito hospitalario y clínico son las patologías ligadas al envejecimiento y a la cronicidad. “*Dentro de ellas, la degeneración macular asociada a la edad (DMAE) es una enfermedad que va ligada al envejecimiento y produce pérdida de visión central*”, señala **Alfredo Adán**, director del Instituto de Oftalmología del Hospital Clínic, en Barcelona.

El experto explica que, actualmente, hay tratamientos que consiguen ralentizar o frenar la evolución de la enfermedad y, en algunos casos, curarla. Un hecho importante, pues nos encontramos ante una enfermedad con un impacto muy grande en la actividad de los servicios de oftalmología. Por otra parte, “*la diabetes también produce afectación en la retina, y otras enfermedades como puede ser el glaucoma, que es el aumento de la presión intraocular, cuya detección es muy importante, porque hoy en día hay tratamientos eficaces*”. De forma más general, Alfredo Adán hace referencia a la patología del ‘ojo seco’, que es la patología de la superficie ocular, que va ligada muchas veces al uso de las pantallas, y que de alguna forma también produce un impacto importante.

El Centro de Oftalmología del Hospital Clínic (ICOF) tiene un área de influencia de medio millón de habitantes en la parte



del Eixample Esquerra de Barcelona. En esta población grande que depende del instituto, *“se juntan patologías del día a día, como pueden ser el ojo seco y otras molestias derivadas del día a día, junto a patologías más relacionadas con el envejecimiento. De hecho, es un área muy envejecida, con lo cual hay más cataratas, degeneración macular y también pacientes diabéticos”*.

Además de estas patologías, también tiene un peso importante el glaucoma, una enfermedad silente, pues, *“al principio, el paciente puede no notar nada. Es por ello que hay que hacer campañas de detección precoz y sistemas de screening bien hechos. De hecho, el reto es ordenar toda esa demanda”*.

### Avanzadas herramientas

Hace unos años, había pocas herramientas para el tratamiento de las enfermedades de la retina. *“Pero en los últimos años hay muchos tratamientos que se pueden colocar directamente dentro del ojo, utilizando la vía intravítrea, con inyecciones. Son fármacos que actúan fundamentalmente en mejorar la vascularización de la retina y otra capa del interior del ojo, la coroides. Pueden tratar enfermedades como las comentadas anteriormente: la degeneración macular asociada a la edad, la retinopatía diabética o las enfermedades oclusivas trombóticas de la retina. Todo con fármacos que se inyectan, o mediante implantes que duran tiempo dentro del ojo”*, especifica Alfredo Adán.

Reconoce que hace unos años había muy pocas opciones, también en el caso de enfermedades como el glaucoma. *“De alguna forma, la cirugía oftalmológica ha tenido un avance muy grande en los últimos años”*, reconoce.

### Tratamientos personalizados

Las investigaciones que surgen en el campo de la Oftalmología están dirigidas a la búsqueda de tratamientos más selectivos, *“a medida que se van conociendo más los mecanismos que intervienen en cada una de las enfermedades”*.

Alfredo Adán señala que también se centran en tratamientos más personalizados, ya que muchas veces hay una tendencia a tratar a todos los pacientes con un fármaco similar, cuando realmente habría que personalizar los tratamientos. *“También*

*hay que darse cuenta de que, por ejemplo, el año pasado en este servicio hicimos 8.000 inyecciones. Eso significa que tenemos fármacos que son eficaces, pero que hay que inyectar de forma muy reiterada. Creo que el futuro pasaría por sistemas que permitan una inyección mucho más espaciada, probablemente con mecanismos de liberación del fármaco diferentes; ahí creo que hay una gran línea de investigación”*.

Otra línea, para Alfredo Adán, es la que se enfoca en la terapia génica, es decir, que trabaja con modificadores de genes, y que puede ser otro avance importante en el tratamiento de estas enfermedades.

### Los retos actuales

Las investigaciones de fármacos van ligadas a ensayos clínicos que permitan poder disponer de nuevos fármacos. *“Nosotros participamos en muchos ensayos clínicos, algunos en Fase 2, que es muy inicial, y muchos en Fase 3. Ahora estamos con diferentes fármacos que actúan sobre todo a nivel de poder inyectar menos dentro del ojo. Hay un fármaco que se coloca en un reservorio que hay que implantar quirúrgicamente debajo de la conjuntiva, y luego se va rellenando de forma seriada, lo cual es una forma más fácil y eficaz de reducir el número de inyecciones”*.

También señala que se enfocan en intentar trabajar en proyectos de investigación que les permitan definir cuáles son los factores, las proteínas y los targets o dianas que se pueden luego modificar en cada una de las enfermedades. *“En el ojo es un poco difícil, porque hay que hacerlo a través del análisis del líquido dentro del ojo de los pacientes”*, apunta Alfredo Adán.

### Una especialidad en avance

La Oftalmología ha avanzado de una forma espectacular. La cirugía tiende a ser mínimamente invasiva en muchos casos, *“toda nuestra cirugía prácticamente -un 98%- es ambulatoria, sin ingreso, y con anestesia local, lo cual no significa que sea sencilla, pero cada vez se hacen incisiones más pequeñas, recuperación más rápida a todos los niveles -cirugía de catarata, córnea-. Antes, por ejemplo, la córnea debía ser trasplantada completamente, y ahora se trasplantan partes”*.

El especialista también señala el trabajo con láseres dentro del quirófano, que ya se utilizan, pero que cada vez va a ser más sencillo. Destaca que la imagen en Oftalmología es toda digital, *“lo cual nos permite enviarla, aunque habrá que afrontar el reto de la digitalización. Y, por último, los nuevos tratamientos, que también representan un reto. La Oftalmología es una de las especialidades con más demanda asistencial, quizá la que más, y ordenar toda esa demanda también es un gran reto”*. ■



©Francisco Avia

María Esther Gallardo, investigadora del Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre

# Objetivo: reemplazar neuronas de la retina para que los pacientes afectados por atrofia óptica recuperen la visión

EL OBJETIVO DE UN PROYECTO DE I+D+I Y LA ONCE ES PRODUCIR MATERIALES BIOCOMPATIBLES QUE COMBINARÁN CON TECNOLOGÍA DE CÉLULAS MADRE PLURIPOTENTES INDUCIDAS (IPS), UNAS CÉLULAS MADRE CREADAS EN LABORATORIO QUE POTENCIALMENTE PUEDEN DAR LUGAR A CUALQUIER TIPO DE CÉLULA DEL CUERPO, COMO LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA. HABLAMOS CON LA DOCTORA MARÍA ESTHER GALLARDO PARA QUE NOS EXPLIQUE CON MÁS DETALLE EN QUÉ CONSISTE ESTA INVESTIGACIÓN, QUE SE ENCUENTRA AHORA MISMO EN SUS FASES INICIALES Y QUE PRETENDE DEVOLVER LA VISTA A AFECTADOS POR ATROFIA ÓPTICA.



**G**enerar células ganglionares de la retina para devolver la vista a afectados por atrofia óptica dominante. Eso es lo que persigue el Grupo de Investigación Traslacional con Células iPS, liderado por la doctora **María Esther Gallardo**, investigadora principal del proyecto colaborativo entre el Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre (i+12) y la ONCE.

Aclara que *“las células ganglionares de la retina son las neuronas de la retina”*. Es decir, *“son las que se pierden o se degeneran en los pacientes con atrofia óptica dominante”*. Esta patología no tiene tratamiento. Es una enfermedad genética rara, poco frecuente, es degenerativa y causa ceguera. No sólo eso, *“existe lo que se llaman formas sindrómicas, que además podrían causar afectación muscular y neurológica”*. No obstante, el proyecto con ONCE se va a centrar en los casos de atrofia óptica aislada que solo afectan a la visión. *“Como a los pacientes lo que les pasa es que van perdiendo las células ganglionares de la retina, van perdiendo visión hasta el punto de poder generar una ceguera legal. Lo que nosotros queremos hacer es una terapia de reemplazo o una terapia celular. Sería generar in vitro esas células ganglionares de la retina para poderlas reemplazar o sustituir en los pacientes que las han perdido”*, señala.

### Con células madre pluripotentes inducidas

Dicho de otra forma, el objetivo final sería *“trasplantar las células ganglionares en la retina generadas in vitro en el laboratorio en los pacientes con atrofia óptica dominante”*, indica. ¿Cómo las generan? Su grupo trabaja con células madre pluripotentes inducidas. *“Estas células son similares a lo que se conoce como células madre embrionarias, pero las embrionarias se obtienen de embriones y, por lo tanto, tienen problemas éticos y legales. Las que conseguimos nosotros no porque se obtienen a partir de células ya adultas del paciente”*, subraya. Se puede coger una muestra de sangre, una de orina, una pequeña biopsia de piel que apenas se nota y, utilizando una serie de factores o proteínas, lo que hacen es que vuelven atrás a las células en el destino y las vuelven a un estado similar al de las embrionarias. Entonces, *“es como si rejuveneciéramos las células adultas que ya tenemos y las echáramos atrás en el tiempo y, de esta manera, generamos unas células similares a las embrionarias, pero que no son embrionarias porque no las obtenemos de embriones, sino de células ya adultas”*.

**“LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA SON LAS QUE SE PIERDEN O SE DEGENERAN EN LOS PACIENTES CON ATROFIA ÓPTICA DOMINANTE”**

Las células iPS, al igual que las embrionarias, son autorrenovables (están continuamente renovándose). *“Y son lo que se llama células pluripotentes, que significa que, a partir de ellas, podemos generar potencialmente cualquier tipo celular presente en el organismo, como, por ejemplo, las células ganglionares de la retina”*, cuenta la doctora Gallardo. En el laboratorio, han generado también cardiomiocitos a partir de células iPS, que son células de corazón; han generado músculo esquelético contráctil; han generado neuronas; han generado células de hígado. O sea, son unas células muy versátiles que permiten, gracias a su pluripotencia, el poder desarrollar cualquier tipo de célula presente en el organismo.

En este caso, el interés del proyecto es generar esas células ganglionares de la retina o esas neuronas que estos pacientes con atrofia óptica dominante han perdido. Hay otras patologías en las que también se produce una pérdida de células ganglionares de la retina, como la neuropatía óptica hereditaria de Leber. Para esta patología, también sería de utilidad el proyecto. Incluso para el propio glaucoma, una enfermedad asociada al envejecimiento y que igualmente se caracteriza por una pérdida de células ganglionares de la retina. Así, el poder generar este tipo de células no sólo beneficiaría a los pacientes con atrofia óptica dominante, sino también a otros que cursan con esta pérdida de las células ganglionares de la retina.

El tratamiento no sería tan sencillo como parece. *“No sólo habría que generar las células ganglionares de la retina, sino que habría que utilizar biomateriales compatibles que permitan introducir estas células en la retina del paciente”*, avisa. Ahora mismo, eso no existe, porque los materiales que se utilizan se generan a partir de tumores de ratón y no sirven para llevar a cabo una terapia celular. Aparte de por los problemas éticos y legales asociados a este tipo de materiales, porque su variabilidad entre lotes es enorme y no se puede escalar, no se puede producir en grandes cantidades. Por consiguiente, la otra

### Una enfermedad rara

La atrofia óptica se trata de una enfermedad rara progresiva e irreversible que causa ceguera, y es una de las formas más frecuentes de neuropatía óptica hereditaria, con una prevalencia estimada de 1:10.000 a 1:50.000 individuos. La doctora María Esther Gallardo comenta que siempre ha tenido especial interés en trabajar con enfermedades raras *“porque todo el mundo trabaja con las que no lo son; hay que tratar de hacer esfuerzos en buscar tratamientos para las personas afectadas”*. La investigación que lidera también valdría para otras patologías, como el glaucoma, que cada vez es más frecuente en la población. Incluso, las células iPS tienen aplicabilidad a cualquier otra patología que no sea de ojo. Por ello, son unas células muy prometedoras.

parte del proyecto que están efectuando con ONCE va en ese sentido. Lo que quieren es generar biomateriales compatibles con el ser humano, que no produzcan rechazo, que permitan realizar estas aplicaciones de terapia de reemplazo. Además, dentro de este proyecto tan innovador se generarán células ganglionares de la retina a partir de células iPS de los pacientes a las que se les ha corregido su defecto genético mediante la herramienta de edición genómica CRISPR/Cas9. Después, se generarían células ganglionares de la retina "sanas", en las que ya no existiría el defecto genético. Como estas células ganglionares se han obtenido a partir de células iPS del propio paciente y al usarse unos biomateriales que van a ser adecuados, disminuirían las posibilidades de un rechazo, primero porque el material no lo va a producir y segundo porque las ganglionares se van a generar a partir de células del propio paciente. Sería lo que se conoce como un trasplante autólogo.

Le preguntamos a la doctora Gallardo cuál es la hoja de ruta del proyecto. Está recién iniciado, hace muy pocos meses. Ya han sido capaces de generar las células ganglionares de la retina a partir de las células iPS. Incluso, han corregido en al-

gún paciente el defecto genético con esta tecnología CRISPR/Cas9. Están trabajando en los biomateriales, "poco a poco, dando pequeños pasos". Nos adelanta que los biomateriales son de origen natural y que son "prometedores". Insiste en que se encuentran en las etapas iniciales y que hay que ir dando los pasos poco a poco hasta que se pueda llegar al objetivo final. Le gustaría que fuera lo antes posible, aunque "los proyectos de investigación son siempre hipótesis". Hay que ir moviéndose en función de los resultados que se van consiguiendo. El proyecto también se está llevando a cabo en el contexto de otro proyecto internacional consorciado que se llama BioMAT4EYE y está diseñado inicialmente para tres años y el de la ONCE para uno. No hay que olvidar que llegar a la meta es a través de muchísimo trabajo, muchísimo esfuerzo, y que la idea es reemplazar neuronas de la retina. Y estas células ganglionares de la retina hay que generarlas y además se tienen que establecer correctamente las conexiones con el cerebro, han de ser ganglionares que sean funcionales. Si estas células ganglionares se obtienen y se alcanza el objetivo final, será un neuro-oftalmólogo el que realice el trasplante de las células en la retina. En el equipo de la doctora Gallardo existe ese tipo de personal. Se va a empezar por la atrofia óptica dominante y después la idea es seguir con otras patologías. Hablamos de terapia celular.

Por último, la doctora Gallardo hace hincapié en que hay que invertir en investigación en salud, porque "los países avanzan en función de esto". Lamenta que, en España, "desgraciadamente", se invierte mucho menos que en otros países. Concluye que, "si queremos sacar proyectos adelante que sean beneficiosos para la salud, hay que dedicar fondos para ello". ■

“HABRÍA QUE UTILIZAR BIOMATERIALES COMPATIBLES PARA PODER INTRODUCIR LAS CÉLULAS GANGLIONARES EN LA RETINA”

Descubre una web llena de consejos para llevar una vida saludable

esLujo esTendencia **esVivir** esSalud esMujer esVida

esvivir.com



Juan Mucarques, investigador postdoctoral del Grupo de Neurociencia Computacional (CNS) de la UPF

# “El desarrollo de una prótesis que restaure la visión representa un gran desafío para la investigación científica y tecnológica”

**SEGÚN DATOS DE LA UNIÓN EUROPEA DE CIEGOS (EBU), SE ESTIMA QUE EN EUROPA HAY MÁS DE 30 MILLONES DE PERSONAS CIEGAS Y DEFICIENTES VISUALES. ES DECIR, UNO DE CADA 30 EUROPEOS EXPERIMENTA PÉRDIDA DE VISIÓN.**

**E**l proyecto Hyperstim (*High Dimensional Electrical Stimulation for Visual Prosthesis*) reúne empresa privada y academia para lograr un avance fundamental en la resolución espacial de la estimulación eléctrica cerebral para restaurar la visión. Se espera así obtener una resolución de al menos 20 veces el número de electrodos que, en la actualidad, están físicamente presentes en las prótesis en estudio.

El proyecto interdisciplinario Hyperstim pretende avanzar en la creación de una prótesis visual que pase por alto la estructura del ojo y que trabaje en la corteza visual del cerebro, donde se forman finalmente las imágenes.

El implante no pretende intervenir o reemplazar ninguna parte del ojo, sino ir directamente a la corteza cerebral donde, en

una persona vidente, se procesan las señales producidas por la luz y se forman las imágenes que vemos, dando origen a la percepción. Se han intentado hacer implantes que emulen a la retina, lo que se conoce como retina de silicio. Pero las células de la retina están tan juntas que no existe, por el momento, un arreglo de electrodos tan compacto que permita estimular de forma óptima el nervio óptico.

El mencionado proyecto Hyperstim está financiado por el European Innovation Council e involucra a tres universidades, la Universidad KU Leuven (Bélgica), la Universidad Pompeu Fabra (España) y la TTK University of Applied Sciences (Estonia), y una empresa privada (ReVision), cuya colaboración apunta a investigar cómo estimular áreas visuales del cerebro para ge-

nerar percepción (visual) y, así, avanzar en la creación de una prótesis que restauraría la visión, en el largo plazo.

El nombre del proyecto hace alusión a que, gracias a la densidad del implante desarrollado por ReVision en conjunto con KUL, es posible estimular áreas visuales del cerebro de forma más precisa, con alta resolución temporal y espacial y, por lo tanto, *“la investigación está dirigida a explorar qué patrones de estimulación son los más eficientes con respecto a la transmisión de información visual, y cómo esta misma puede ser reforzada”*, comenta **Juan Mucarques Fuentes**, investigador postdoctoral del Grupo de Neurociencia Computacional (CNS) de la UPF, que ha participado en el proyecto Hyperstim, coordinado por Gustavo Deco, director del Center for Brain and Cognition de la UPF. En este proyecto, la UPF participa desde el campo de la neurociencia computacional, modelando los fenómenos neuronales en la corteza visual que subyacen a la percepción.

### La importancia de la prótesis de ReVision

La prótesis que ReVision está desarrollando, y que espera terminar en diez años, consta de unas gafas que recogen la información visual y la pasan en forma de estímulos eléctricos a un implante más de mil microelectrodos insertados en la corteza visual, en la parte posterior del cerebro, cuyo diseño y construcción supera a la tecnología existente.

El implante cerebral que ReVision propuso y prototipó representa un avance importante en tecnología biomédica. *“Por un lado, su diseño integra materiales conductores delgados, flexibles y durables, que, junto a una técnica de implantación ad-hoc, minimizan los impactos de la cirugía, asegurando la durabilidad y confiabilidad del dispositivo y la estimulación eléctrica que implementa”*, explica el investigador.

Dada la densidad y forma de los electrodos, el implante permitiría implementar complejos patrones de estimulación eléctrica, los cuales no han sido estudiados exhaustivamente en un implante con la densidad del desarrollado por ReVision. Cabe destacar que el implante es una parte de la prótesis, en el sentido que la prótesis completa involucra una cámara que enviaría señales de video al implante. El proyecto Hyperstim avanza en la pregunta más crucial en el desarrollo de esta prótesis, la cual se refiere a cómo la corteza visual podría ser estimulada para generar perceptos que restaurarían la visión funcional. Pero mejorar y aumentar el número de electrodos es sólo una parte de la solución. Así lo explica Juan Mucarques: *“Se necesita que los patrones de estimulación sean más complejos, es decir, que podamos usar los electrodos de manera más eficiente mediante la aplicación de protocolos de estimulación sofisticados, estudiando su relación con la información transmitida mediante las capas de la corteza visual”*.

### Próximos pasos

El proyecto Hyperstim avanzará en un ciclo cerrado de optimización de patrones de estimulación, que implica colaboración entre neurociencia experimental y computacional. *“Particularmente, el principal objetivo del proyecto es investigar y modelar procesos de transmisión de información visual, caracterizando*



“EL PRINCIPAL OBJETIVO DEL PROYECTO ES INVESTIGAR Y MODELAR PROCESOS DE TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN VISUAL, CARACTERIZANDO LOS PATRONES DE ESTIMULACIÓN QUE LOS OPTIMIZAN”

*los patrones de estimulación que los optimizan. En el futuro, esto responde al problema principal del gran objetivo de desarrollar un implante visual funcional de alta resolución que permitiese leer a una persona que ha perdido la vista”,* establece el investigador.

### Investigaciones aplicadas a la visión

El desarrollo de una prótesis que restaure la visión representa un gran desafío para la investigación científica y tecnológica, siendo un problema que abarca desde física electrónica hasta neurociencia teórica y experimental.

En particular, Juan Mucarques comenta que *“los mecanismos neuronales que dan origen a nuestra detallada y adaptativa percepción visual (y la que observamos en animales) no están entendidos a un nivel que permita generar un percepto más detallado que sombras (fosfenos) con cierta estabilidad mediante estimu-*

*lación eléctrica. En este sentido, la neurociencia computacional (también llamada neurociencia teórica) cumple un rol fundamental en el entendimiento, a distintos niveles de abstracción, del funcionamiento, mecanismos y adaptación del sistema visual”.*

La computación de alto desempeño actual hace posible simular poblaciones y circuitos neuronales a nivel de variables biofísicas, extendiendo así las posibilidades de experimentación biológica y médica. Al mismo tiempo, dentro del campo de la neurociencia computacional, se consideran modelos abstractos de funcionamiento neuronal, los cuales a través de princi-

pios y límites fundamentales derivados de física teórica y procesamiento de señales, dan luces y guían la investigación para entender el fenómeno de la visión desde distintos ángulos, por ejemplo, basado en información estadística, eficiencia de representación y predicción del mundo externo, fenómenos que también son observados en una multiplicidad de escalas espaciales y temporales, en poblaciones y circuitos neuronales.

*“Esta combinación de principios fundamentales, simulaciones y experimentación bioética con sistemas neuronales son la herramienta actual para explorar sustratos de los fenómenos relativos a la percepción y cognición, particularmente en sistemas sensoriales como el visual, para el cual, en el futuro, se espera entender a nivel suficiente para poder estimular de forma robusta y detallada, como lo es en el caso de los implantes cocleares en audición”, responde Juan Mucarques Fuentes.*

Hyperstim está financiado con dos millones de euros del programa Horizon Europe de la Comisión Europea, a través del Consejo Europeo de Innovación. Inició trabajos en noviembre de este año y se espera que termine en octubre de 2026. ■

“**EL IMPLANTE CEREBRAL QUE REVISION  
PROPUSO Y PROTOTIPÓ REPRESENTA UN  
AVANCE IMPORTANTE EN TECNOLOGÍA  
BIOMÉDICA”**



Josep M. Crespi, gerente de Crespi Interiorisme

# “Hay que buscar que a una óptica nunca le falte personalidad”

**CRESPI INTERIORISME ES UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN EL DISEÑO, DECORACIÓN, INTERIORISMO Y MOBILIARIO DE ESTABLECIMIENTOS ÓPTICOS. UBICADA EN BARCELONA, PROPORCIONA UNA EXPERIENCIA ÓPTIMA GRACIAS A SU EQUIPO DE PROFESIONALES.**

La búsqueda de información y el análisis de pros y contras ayuda a Crespi Interiorisme a saber cómo diseñar espacios comerciales prácticos, rentables y muy visuales. Desde sus inicios, el compromiso, la eficiencia y la flexibilidad han sido sus pautas de trabajo, adaptándose de esta forma a las necesidades de cada cliente. Además, en la coyuntura actual, estas pautas son más necesarias que nunca, por lo que las siguen reforzando con nuevos medios técnicos que permiten satisfacer las necesidades de los clientes. Su experiencia como equipo de interiorismo, tras 24 años creando espacios comerciales, ha fortalecido aún más su inquietud, que les plantea dudas constantemente. Y eso es, precisamente, la base de la creatividad y la innovación.

“La idea de tener un negocio propio era un sueño de la infancia que se cumplió cuando un grupo óptico importante me ofreció trabajar para ellos”, recuerda **Josep M. Crespi Escarrà**, gerente de Crespi Interiorisme, y añade: “Les dije que no y me ofrecieron

trabajar para ellos como autónomo, oportunidad que me dio las alas que necesitaba para empezar a volar”. De esta manera, empezó a trabajar solo, “luego se incorporó otro interiorista al estudio, e incluso en un momento dado fuimos tres. Pero si dos no hacen el doble que uno, con tres sencillamente no era rentable”. Por lo que “dos es el número correcto de interioristas para nuestro estudio”, reconoce, “por mi carácter y forma de trabajar, intentando mejorar cada detalle”.

## **El interiorismo, una herramienta de rentabilidad**

No hay duda de que el interiorismo de un establecimiento óptico posee gran relevancia. “Bien realizado, mejora la forma de vida de los que intervienen en el espacio”, considera Josep M. Crespi. En concreto, “para el óptico, tener la óptica con todos los detalles que necesita, en el lugar adecuado, optimiza su rentabilidad en todos los aspectos, emocionales y económicos”, al mismo tiempo que “al cliente le facilita las decisiones: qué comprar, cómo y dónde”.

En consecuencia, con el paso de los años, se ha concedido cada vez más importancia al interiorismo: *“El retail ha evolucionado mucho, ya que se ha pasado de llenar espacios de cosas a ordenar los espacios según el producto a vender”*. Es por ello que los establecimientos ópticos que no han acudido a especialistas en cuestiones de interiorismo corren el riesgo de cometer errores. *“Las antiguas, entre otras cosas, fallan en la iluminación”,* mientras que *“otras, por intentar imitar a las que lideran el mercado sin tener presente qué pueden aportar ellas, pierden personalidad y carácter propio”*, advierte.

En relación con las tendencias actuales del interiorismo de ópticas, según el gerente de Crespi Interiorismo, *“lo que marca la pauta es exponer el producto mediante baldas, que resaltan mejor las gafas que las barras, un soporte muy utilizado”*. En cuanto a la prospectiva de futuro, *“estamos en la fase en que los ópticos quieren volver a distinguirse de la competencia, ya que todas las tiendas son blancas, con luz homogénea y mucho producto expuesto, sin pensar en lo que está expuesto, dónde está expuesto y cómo está expuesto”*, reflexiona.

En cuanto a la decoración de un establecimiento óptico, no existe ninguna norma escrita. *“Para nosotros, que nuestra especialidad son las ópticas personales, la respuesta es obvia: la óptica tiene que ser el reflejo del óptico, y si es de un grupo, tiene que reflejar los objetivos de la propiedad”*. En general, incide, *“hay que buscar que a una óptica nunca le falte personalidad”*. Por eso mismo, *“no es aconsejable intentar copiar un espacio sin tener en cuenta la personalidad propia”*.

Es importante tener en cuenta que *“el interiorismo es un campo amplio con distintas variantes”*. *“No es lo mismo el retail, es decir, espacios comerciales, que hacer cocinas y baños, viviendas humildes o casas de lujo”*. En el retail, la variante en la que trabajan en Crespi Interiorisme, *“sin duda alguna el reto diario es mejorar la vida de la sociedad”*, sentencia.

### **La influencia de la tecnología y sostenibilidad**

No hay duda de que, al igual que en muchos otros campos, la tecnología facilita el trabajo a los interioristas, pues permite *“hacer planos en el ordenador, algo que no tiene nada que ver respecto a hacerlos con rotring en papel vegetal”*. Como resultado, *“duplicar, modificar o hacer muchas distribuciones de un espacio*

*para conseguir la distribución ideal hoy es barato respecto lo que costaba años atrás”*. Al fin y al cabo, *“con el tiempo que tardabas en hacer una perspectiva con rotring y acuarela, hoy puedes hacer diez vistas distintas y modificar ideas o hacer cambios de color y de luz con suma facilidad”*, compara Crespi.

En relación con la sostenibilidad, considera que, al estar influenciando a la sociedad tanto, *“el interiorismo también aporta su grano de arena”*. En su opinión, *“rebajar el consumo de luz o utilizar materiales naturales y sostenibles es el reto”*.

En definitiva, *“el mercado de interiorismo se ha diversificado”; “antes eran dos o tres empresas las líderes, mientras que hoy un buen especialista en retail puede hacer una muy buena óptica”*. Por lo que respecta a Crespi Interiorisme, concluye, tiene el propósito de *“no perder las ganas y el interés por seguir haciendo ópticas funcionales, distintas y personales”*. ■

“**EL RETAIL HA EVOLUCIONADO MUCHO, SE HA PASADO DE LLENAR ESPACIOS DE COSAS A ORDENAR LOS ESPACIOS SEGÚN EL PRODUCTO A VENDER”**



“**EL INTERIORISMO BIEN REALIZADO MEJORA LA FORMA DE VIDA DE LOS QUE INTERVIENEN EN EL ESPACIO”**

# Óptica Lizarra, la óptica que todo óptico desea

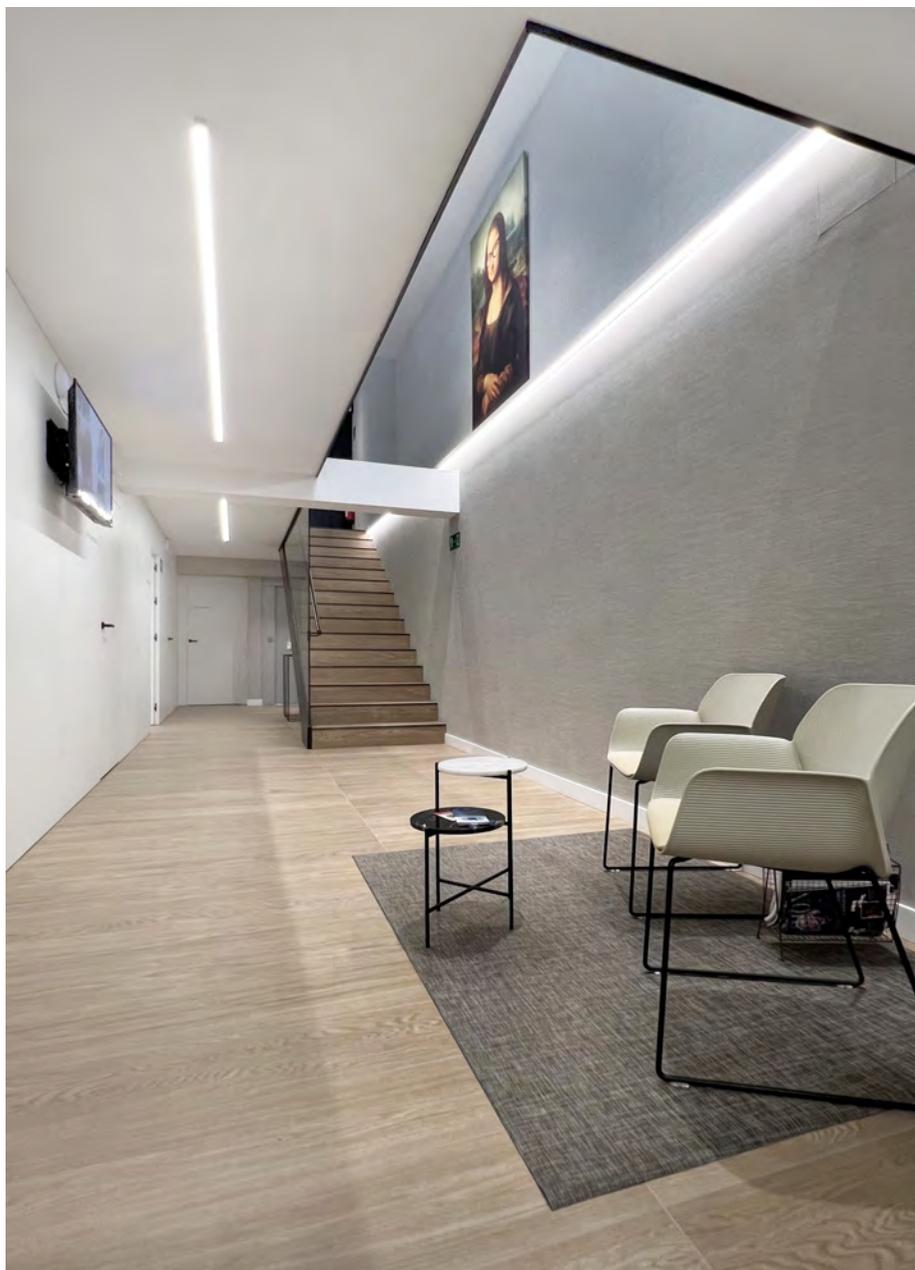
EN AGOSTO DE 2022, ÓPTICA LIZARRA, SITUADA EN LA LOCALIDAD NAVARRA DE ESTELLA-LIZARRA, ESTRENÓ NUEVAS INSTALACIONES. PARA ELLO, CONFIÓ EN LA EXPERIENCIA Y EL BUEN HACER DE CRESPI INTERIORISME.





**E**n el número 52 del Paseo de la Inmaculada, en la localidad navarra de Estella-Lizarrá, se encuentra la Óptica Lizarrá. Con más de 60 años de experiencia, este centro auditivo y óptico ha vivido, este 2022, un cambio muy importante: se han trasladado a unas instalaciones más espaciaosas, con la última tecnología y renovando por completo su imagen. Y lo han hecho de la mano de Crespi Interiorisme, empresa situada en Barcelona y especializada en el diseño, decoración e interiorismo de ópticas.

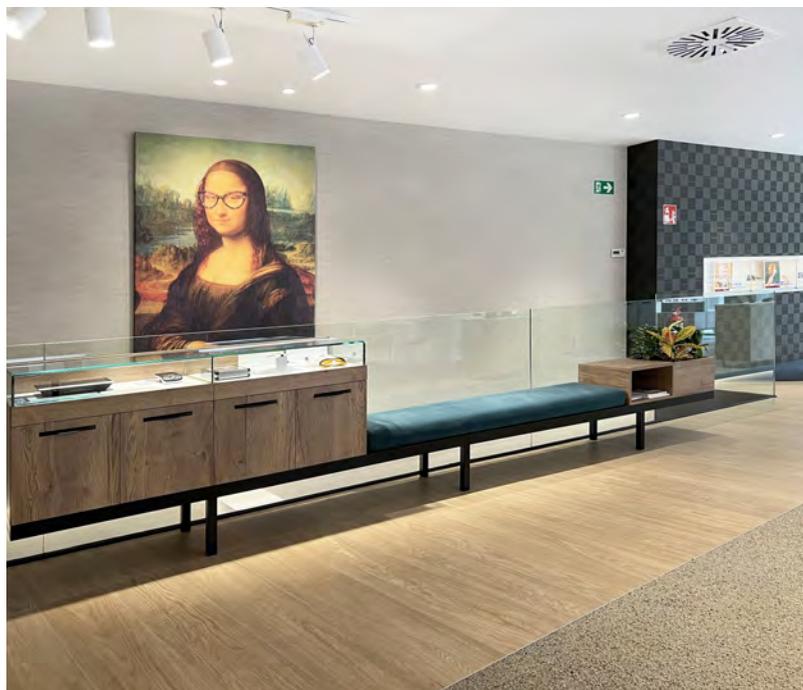
Como señalan desde el estudio, nos encontramos ante un proyecto espectacular. De hecho, podría considerarse, sin ninguna duda, la óptica que le gustaría tener al 99% de los ópticos. ¿Los motivos? El establecimiento se encuentra en una de las principales calles comerciales de la localidad, y cuenta con una fachada amplia y visible. Igual que su interior, espectacular y lleno de detalles. *“Para realizar la decoración del local, hemos seguido las pautas que nos ha marcado la propiedad, que tenía*



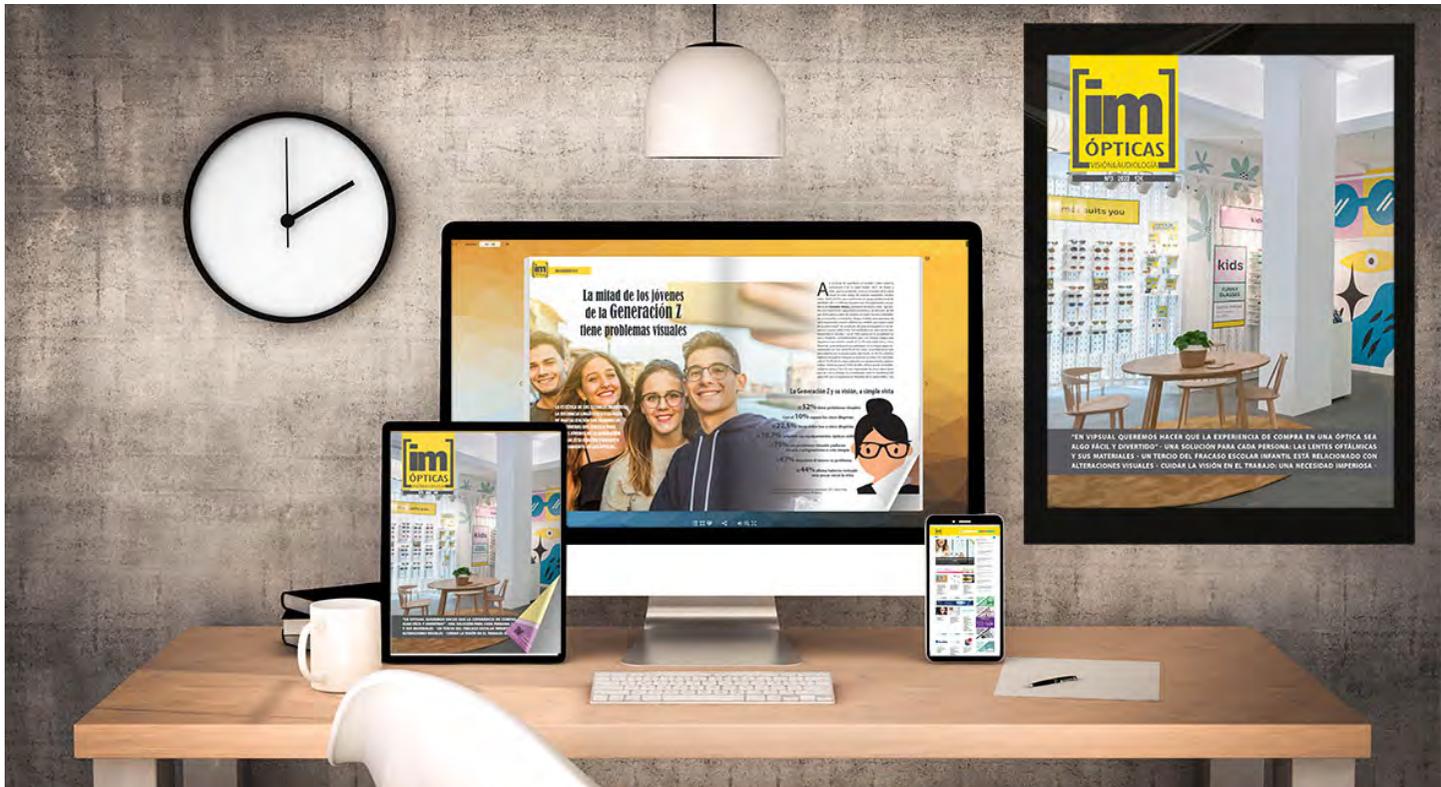
muy claras las necesidades y el estilo de óptica que quería. En el proyecto, destaca el mostrador de recepción, la caja y las entregas, muy diferentes a cualquier otro espacio", destaca **Josep Maria Crespi**, gerente de Crespi Interiorisme. Asimismo, despunta la cantidad de materiales y colores que tiene el proyecto, para lograr una imagen de diseño innovadora, tranquila, relajada, muy comercial y, a la vez, muy técnica.

La Óptica Lizarra está compuesta por dos plantas rectangulares; la planta de la calle tiene 202m<sup>2</sup> y la planta subterránea, 240m<sup>2</sup>. En la planta de la calle se encuentra la zona de atención, con una amplia y coqueta zona de exposición, ventas, taller y servicios. En la zona inferior, la zona de gabinetes forma una completa clínica de visión y audición. Encontramos dos gabinetes de refracción, gabinete de contactología, gabinete de audiometría, terapia visual, administración, almacén y zona de espera.

En definitiva, la nueva Óptica Lizarra es un espacio a la altura de la formación y las capacidades de un centro y unos trabajadores que buscan ofrecer un servicio de optometría y audiología de excelencia. ■



Fotos: Crespi Interiorisme | [www.crespinteriorisme.com](http://www.crespinteriorisme.com)  
Óptica: Óptica Lizarra | [www.opticalizarra.com/](http://www.opticalizarra.com/)



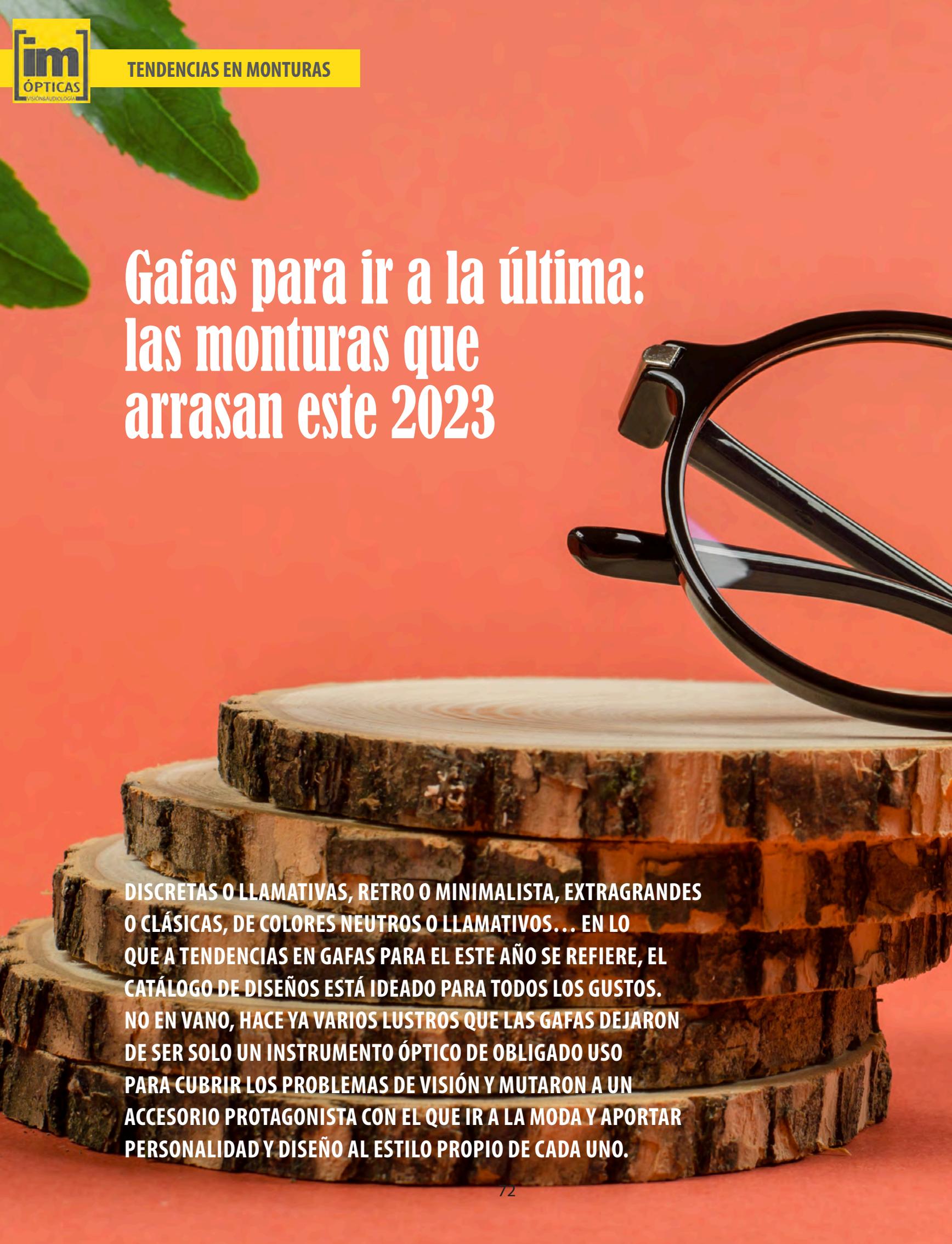
## ¡Descubre la revista digital de IM Ópticas!

Con un formato multimedia totalmente interactivo, la revista digital IM Ópticas ofrece artículos en profundidad junto a entrevistas en vídeo, espacios publicitarios con enlaces y otros materiales multimedia que la convierten en una revista totalmente digital. Asimismo, se puede consultar desde cualquier dispositivo y es de acceso totalmente gratuito. Su PDF está disponible para descargar y compartir todas las veces que se quiera, apostando de esta manera por una lectura más ecológica y accesible a todos los lectores.



### Revistas

 <p><b>Revista nº 5</b> Publicada: 30-09-2022</p>	 <p><b>Revista nº 4</b> Publicada: 28-06-2022</p>	 <p><b>Revista nº 3</b> Publicada: 24-03-2022</p>	 <p><b>Revista nº 2</b> Publicada: 06-11-2021</p>	 <p><b>Revista nº 1</b> Publicada: 31-03-2021</p>
--	--	---	--	--



# Gafas para ir a la última: las monturas que arrasan este 2023

DISCRETAS O LLAMATIVAS, RETRO O MINIMALISTA, EXTRAGRANDES O CLÁSICAS, DE COLORES NEUTROS O LLAMATIVOS... EN LO QUE A TENDENCIAS EN GAFAS PARA EL ESTE AÑO SE REFIERE, EL CATÁLOGO DE DISEÑOS ESTÁ IDEADO PARA TODOS LOS GUSTOS. NO EN VANO, HACE YA VARIOS LUSTROS QUE LAS GAFAS DEJARON DE SER SOLO UN INSTRUMENTO ÓPTICO DE OBLIGADO USO PARA CUBRIR LOS PROBLEMAS DE VISIÓN Y MUTARON A UN ACCESORIO PROTAGONISTA CON EL QUE IR A LA MODA Y APORTAR PERSONALIDAD Y DISEÑO AL ESTILO PROPIO DE CADA UNO.



Cuando se trata de elegir una montura de gafas, la salud visual debe primar por encima de cualquier otro factor. Eso por descontado. Pero también es cierto que, desde hace varios años, este accesorio dejó de ser solo y exclusivamente un instrumento óptico con el que compensar los problemas de visión. Hoy por hoy las gafas son, además de una herramienta imprescindible para muchos, un complemento en tendencia que añade al estilo una seña de identidad propia y toneladas de personalidad. Tal es así que hay incluso quienes las usan aunque no las necesiten, solo por darle rollazo a un determinado look. No en vano, con los diseños de las monturas sucede lo mismo que con todo el universo fashionista: cambian cada temporada.

Entonces, ¿por qué a la hora de decantarse por un modelo no tener en cuenta también las tendencias y los diseños que mejor vayan con cada uno? Eso sí, no hay que olvidar que los expertos recomiendan asegurarse de que favorezcan al 100% a la persona según la forma del rostro y el tono de piel. Al fin y al cabo, es un accesorio que nos va a acompañar 24/7 durante unos cuantos años y, por ende, lo más conveniente es que nos hagan sentir increíble y al mismo tiempo nos ayuden a lucirlo con seguridad.

Si quieres unas cuantas ideas de las monturas que van a arrasarse en 2023, continúa leyendo para descubrirlas. Los especialistas de Óptica Universitaria lo tienen claro: las tendencias retro van a ser las grandes protagonistas este 2023. Monturas finas y metálicas, formas oversize marcadamente geométricas, en colores... El estilo extragrande de las décadas de los 70 y los 80 viene pisando fuerte tanto en gafas graduadas como en gafas de sol. Estos diseños van sumando adeptos dada su versatilidad. Y es que su montura metálica y su grosor fino son perfectos en hombres y en mujeres.

Con lo cual, avanzan los expertos de Óptica Universitaria, en 2023 sigue la tendencia del formato extragrande, con formas hexagonales, redondas, forma de mariposa y cuadradas. Aunque arriesga todavía más. El color plateado seguirá siendo un acierto seguro si te decantas por este tipo de monturas, pero lo último de lo último son las monturas de colores rosados.

Ahora bien, *"si optas por unas gafas de monturas de color sí que debes tener en cuenta el tono de tu piel y el color de tu cabello, ya que habrá colores más o menos favorecedores. Si sabes sacar partido al color de tus gafas, obtendrás un look de lo más favorecedor"*, recuerdan desde la cadena de ópticas. A partir de ahí, el abanico de posibilidades es enorme. Dependiendo de tus gustos puedes optar por monturas de colores discretos o bien atreverte con colores vivos. E incluso darle todo el protagonis-

mo a tus gafas optando por una llamativa y original montura bicolor, por tonos flúor o por monturas estampadas.

### **Menos es más, las monturas que no pasan de moda**

En un extremo completamente opuesto a las tendencias expuestas anteriormente, las firmas también tienen en cuenta en sus diseños a esas personas que prefieren la sobriedad y el minimalismo. Es por eso que están ganando popularidad los modelos de monturas con marcos transparentes. Versátiles y atemporales, este estilo encaja a la perfección con cualquier fenotipo al tiempo que combinan con todo tipo de outfits.

Otra opción muy parecida donde prima la discreción sin renunciar a la personalidad son los clásicos modelos en forma y tamaño con montura extrafina, que han dado el salto desde las gafas de lectura a las gafas graduadas. No obstante, siempre puedes darle una chispa de originalidad apostando por las tendencias actualizadas que trae 2023, es decir, monturas de colores claros, rosados y dorados.

### **Furor por el vintage**

Lo 'retro' lleva de moda unos cuantos años y no tiene visos de que la añoranza por épocas pasadas deje de inspirar a corto plazo las tendencias actuales en mobiliario, decoración, textiles y moda. Y las monturas, por supuesto, no escapan a esta pasión vintage. Son modelos para aquellos que buscan desprender estilo y elegancia sin igual. Eso sí, cabe destacar que esta tendencia, que se ha convertido en un statu quo en los últimos tiempos, engloba una gran cantidad de modelos icónicos muy diferentes entre sí, pues abarcan desde monturas extrafinas a las gafas de pasta de montura super gruesa.

Aunque estemos en 2023, unas clásicas Ray-Ban original de aviador, un par *cat eye* que nos retrotraiga a los 50 y 60, unas siempre a la última 'pantos', o un bohemio par a lo John Lennon, por ejemplo, serán siempre un enorme acierto porque son modelos que jamás pasan de moda.

### **Extravagancia para quienes quieren salirse del molde**

Mister Spex, por su parte, apuesta fuerte por la moda de las monturas angulares, cuadradas o geoméricamente modernas, cuya gran protagonista es la sofisticación geométrica. Las hay para todos los gustos, dado que los modelos cuadrados y redondos ya pueden catalogarse como clásicos.

Pero si quieres optar por la extravagancia, también encontrarás en este apartado una alternativa ideal para cada fisonomía. Gafas redondas, cuadradas, de mariposa, ojos de gato...

Moda, en resumidas cuentas, para que veas y te vean. Las formas más originales con montura metálica de filigrana o acetato se convertirán en el centro de todas las miradas. Aquellos con rostros redondos que quieran potenciar sus rasgos al máximo acertarán decantándose por gafas cuadradas, mientras que las de tamaño maxi favorecen a los rostros angulares.

### **La sostenibilidad por bandera**

Habitualmente las tendencias evolucionan en paralelo a la sociedad. Por eso, al igual que la mayoría de los sectores, el

**EL MERCADO DE LA VISIÓN EMPIEZA A  
DARLE IMPORTANCIA AL CUIDADO DEL  
MEDIOAMBIENTE**

mercado de la visión empieza a darle importancia al cuidado del medioambiente.

Las monturas 'de toda la vida' por regla general están fabricadas en un explosivo mix de materiales contaminantes como el plástico, la pintura o el metal, cuyo reciclaje, además, suele ser una odisea. Por si fuese poco, suelen ser materiales no biodegradables, por lo que impactan todavía más en el medioambiente.

La buena noticia es que los fabricantes están incluyendo un nuevo condicionante entre los criterios que debe tener un producto para que sea considerado de calidad en sus estándares. No basta con que unas gafas cuiden la salud ocular del usuario, sea resistente y siga los dictados estéticos del mercado; también deben cuidar el planeta. Para ello, la innovación, el uso de materiales ecológicos y procesos éticos en su creación, es clave.

El acetato, por ejemplo, es un polímero de origen natural que se extrae de fuentes renovables como especies arbóreas y borras de algodón. Y no solo eso; también es duradero, resistente a las inclemencias meteorológicas, renovable e hipoalergénico. En esta línea, otro material sostenible que está ganando protagonismo es el acetato *renew*, desarrollado a partir de moléculas provenientes del reciclaje de materiales plásticos de desecho y que garantiza un rendimiento semejante al del acetato convencional. Su principal ventaja respecto a este reside en que implica menor consumo de gases de efecto invernadero y residuos. Los que se producen, en tanto, vuelven a ser integrados en el proceso de producción.

Reutilizarlo de forma casi ilimitada es a su vez el principal beneficio del econyl, un nylon regenerado derivado de redes de pesca y otros productos confeccionados en este material una vez son desechados. Es un material con vidas infinitas, pero cuya calidad no se ve resentida.

Por otro lado, certificaciones como PEFC, FSC o Madera Justa se encargan de que la madera, que también está ganando terreno en la fabricación de monturas, cumpla con los criterios de sostenibilidad. Debe provenir de bosques gestionados de manera sostenible, de madera reciclada y su fabricación debe ser respetuosa con el medioambiente, es decir, obviando el uso de tintes contaminantes. La trayectoria de marcas como Fos, Nina Múr, Sheriff & Cherry, Dick Moby o Karün Eyewear son buen ejemplo de que el mercado de la visión también apuesta por cuidar el planeta.

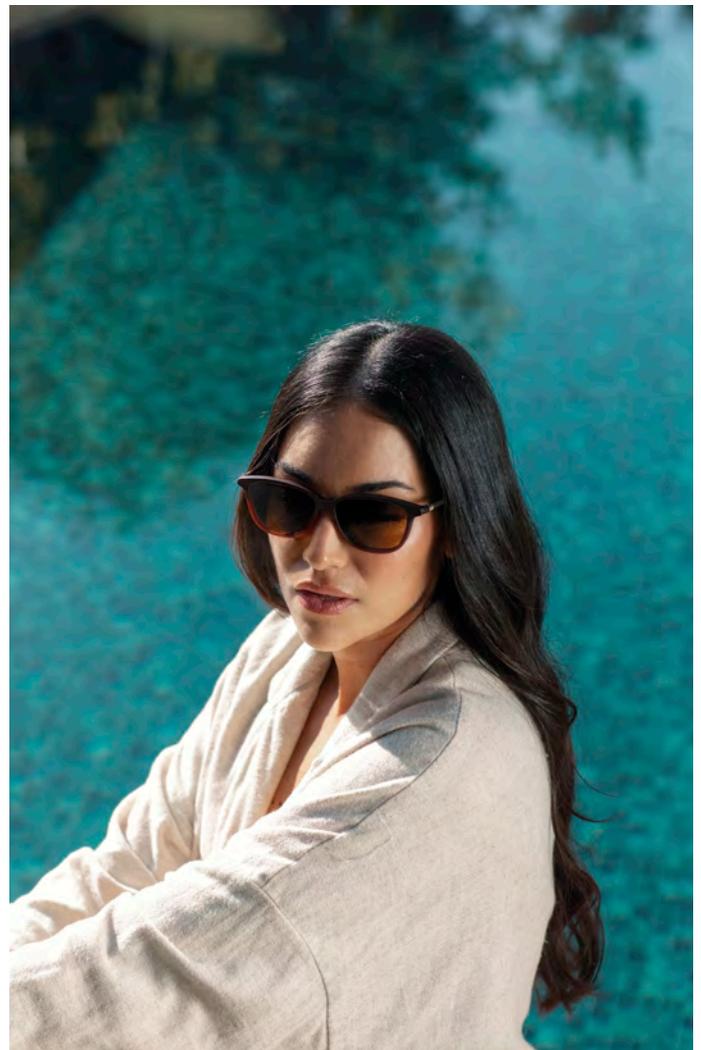
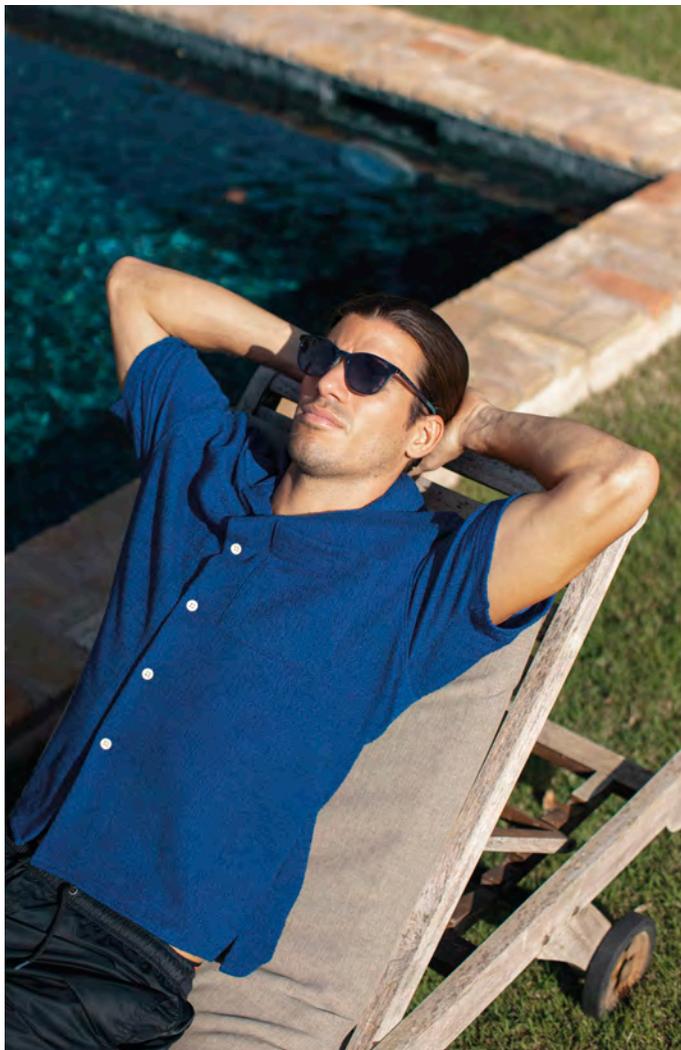
Estas son, grosso modo, las tendencias en monturas que acapararán los catálogos en este 2023, aunque a la hora de escoger un nuevo par de gafas lo principal es siempre ser fiel al estilo propio y encontrar el modelo más apropiado para cada tipo de rostro, es decir, que te favorezca teniendo en cuenta tus facciones. Ten en cuenta que, en el mejor de los casos, se trata de un accesorio que será tu compañero inseparable durante varios años, por lo que la comodidad en todas sus vertientes es una cualidad indispensable con la que debe contar tu nuevo par. Si escoges el modelo apropiado, tendrás la garantía de complementar salud y estilo. En el mercado de las ópticas, esa es la mejor tendencia. ■



**LO 'RETRO' LLEVA DE MODA UNOS CUANTOS AÑOS Y NO TIENE VISOS DE QUE LA AÑORANZA POR ÉPOCAS PASADAS DEJE DE INSPIRAR A CORTO PLAZO LA TENDENCIAS ACTUALES**

# ‘Seastainable’, la primera colección de clip-on sostenible de Sea2see

EL NUEVO CLIP DE ÚLTIMA GENERACIÓN DE SEA2SEE SE FIJA A LA PARTE DELANTERA DE LA MONTURA CON CUATRO INSERCIONES MAGNÉTICAS: DOS EN LOS LATERALES Y DOS SOBRE EL PUENTE, LO QUE PROPORCIONA UN AJUSTE SEGURO Y ESTABLE, Y GARANTIZA QUE EL CAMBIO SEA RÁPIDO, FÁCIL Y MUY CÓMODO PARA TODOS.



Sea2see ha lanzado la primera colección de clip-on 'seastainable', que se suma a su repertorio de gafas premiadas de alta calidad, con clips de última generación y coloridos para siete modelos totalmente nuevos. Los clips representan los primeros diseños de plástico marino reciclado lanzados al mercado de las gafas.

Los nuevos modelos Adriatica, Alba, Cortez, Formentera, Giorgio, Ibiza y Palma son monturas ópticas diseñadas para proporcionar la máxima comodidad y ligereza para lentes graduadas, mientras que la incorporación del nuevo clip estilizado y delgado, que se vende junto con la montura, garantiza la máxima versatilidad para permitir un cambio rápido de gafas ópticas a gafas de sol.

El nuevo clip de última generación de Sea2see se fija a la parte delantera de la montura con cuatro inserciones magnéticas: dos en los laterales y dos sobre el puente, lo que proporciona un ajuste seguro y estable, además de garantizar un cambio rápido, fácil y muy cómodo para todos.

En cuanto a la combinación de colores, se han desarrollado para garantizar una bonita sintonía con los tonos de las monturas principales.

*"Nuestros nuevos clips tecnológicos se fijan con cuatro imanes, no sólo con dos, para garantizar que no se muevan. También hemos permitido una flexibilidad extra en las patillas, reduciendo la presión en los frontales y asegurando, así, que el clip permanezca recto y totalmente estable en las monturas", explica François van den Abeele, fundador y director general de Sea2see Eyewear.*

Todas las monturas Sea2see se fabrican en Italia. La Fundación Sea2see, una organización sin ánimo de lucro creada por su fundador, François van den Abeele, obtiene y recoge en África el material 100% plástico marino. Así, la fundación recoge entre 350 y 400 toneladas de residuos al año, de las que aproximadamente 300 toneladas son valiosas y se reciclan para obtener el material UPSEA™ PLAST que se utiliza para fabricar las monturas y colecciones de relojes Sea2see. ■





# Nueva cápsula Mó x Juan Avellaneda: para una vida deslumbrante

**MULTIÓPTICAS PRESENTA LOS NUEVOS COLORES DE LA COLECCIÓN CÁPSULA  
MÓ X JUAN AVELLANEDA, CON UNA ESTÉTICA RETRO Y PENSADA PARA  
LOS OUTFITS MÁS FESTIVOS.**

Estas navidades, Multiópticas ha lanzado la nueva colección cápsula Mó x Juan Avellaneda. Siguiendo el éxito de la primera cápsula, y el gusto personal del diseñador, los nuevos modelos giran en torno a la estética retro. Pensados para los outfits más festivos, la nueva colección es un 'restyling' de las siluetas más icónicas de la colaboración Mó x Juan Avellaneda.

La colección está formada por cinco modelos de sol y cuatro de graduado: Antiparos, Porto Cervo, Mo Tang, Mo Qing y Mo Yuan, que destacan por sus tonalidades moradas y tonos terrosos como identidad de la colección. Estas nuevas tonalidades nacen a partir de una imagen: el degradado de colores intensos, del violeta al naranja, de los atardeceres mediterráneos, dando un giro a las estructuras de la cápsula. Además, en esta colección se han unido dos mundos: la elegancia de los años setenta y la moda más actual.

De la estructura, destacan formas marcadas con ángulos prominentes que aportan personalidad y presencia, con la aplicación de acetatos anchos, así como formas simples cuadradas y minimalistas. Todo con una clara influencia, siempre, de la temática asiática y los detalles de bambú en cada uno de sus detalles metálicos.

Para su lanzamiento, Multiópticas ha desarrollado una campaña de promoción bajo el concepto 'Sunset Mirage'. "En Sun-

*set Mirage conviven lo masculino y lo femenino. Son gafas para disfrutar de la vida y, especialmente, de la noche. De hecho, me gusta pensar que los atardeceres en los que me he inspirado son la antesala de esas noches interminables que habitan mi imaginario. Si la vida es un espejismo, que sea deslumbrante", explica el diseñador Juan Avellaneda.*

## **ANTIPAROS**

Modelo inspirado en los atardeceres de la isla mediterránea. Disponible en morado y en negro, ofrece detalles de bambú metálicos que juegan con los volúmenes de las varillas y le dan ese toque *luxury* propio de Avellaneda. La combinación de todos los elementos y sus ángulos prominentes aportan personalidad a tu mirada.



### PORTO CERVO

El modelo recibe el nombre propio del municipio costero de Cerdeña. Con silueta rectangular y lente sólida morada, el bambú es incorporado precisamente en las varillas dando con un diseño exclusivo.



### MÓ QING

La gafa Qing, al igual que la cerámica china de aquella época, es un modelo muy elaborado debido a su combinación de materiales, su silueta geométrica de doble puente y los detalles de bambú en la varilla.



### MÓ TANG

Este modelo se inspira en la cerámica china del periodo Tang. Se trata de un momento en el que la vida estaba llena de ilusiones y romanticismo, se preferían formas bellas, multicolores y vistosas, para demostrar un estilo de vida lujoso. En las gafas, eso se traduce en una aplicación dorada que emula el bambú.



### MÓ YUAN

La gafa Yuan muestra una silueta más neutra, pero cuyos detalles ayudan a entender su escondida complejidad. Su acetato de perfil ancho en la parte superior y los detalles de bambú en líneas finas, tanto en las varillas como en el frente, dotan a esta montura de un arte creativo diferente con silueta de color carey y una lente sólida de color lila. ■



# Información para decidir

Solo aquella información basada en la responsabilidad y la calidad **nos hace libres para tomar las mejores decisiones profesionales.** En ConeQtia, entidad colaboradora de CEDRO, garantizamos contenido riguroso y de calidad, elaborado por autores especializados en más de 30 sectores profesionales, con el aval de nuestros editores asociados y respaldando el uso legal de contenidos. Todo ello con la finalidad de que **el lector pueda adquirir criterio propio, facilitar la inspiración en su labor profesional y tomar decisiones basadas en el rigor.**

Por este motivo, todos los editores asociados cuentan con el **sello de calidad ConeQtia**, que garantiza su profesionalidad, veracidad, responsabilidad y fiabilidad.

### Para la escucha en ruido

Beltone Achieve lleva la claridad del sonido un paso más allá para ayudar a escuchar mejor en entornos ruidosos.

El nuevo audifono, inicialmente en formato RIE, marca tres hitos tecnológicos, aportando la mejor comprensión del habla en situaciones ruidosas que Beltone haya creado jamás, una claridad auditiva alrededor incomparable y una percepción más natural de la propia voz.



[www.beltone.com/es-es/](http://www.beltone.com/es-es/)

### Óptica & Audiología Universitaria arranca su expansión en Andalucía

Óptica & Audiología Universitaria inicia su andadura en Andalucía con un primer centro en Córdoba, en la calle Cruz Conde, 19. El nuevo establecimiento ofrecerá servicios de óptica y de audiología y será el 89 a escala nacional. La puesta en marcha de este centro, de 279 m<sup>2</sup>, ha supuesto la generación de ocho puestos de trabajo y una inversión de 475.000 euros.



[www.opticauniversitaria.es](http://www.opticauniversitaria.es)

### 250 ópticas españolas se adhieren al programa ZEISS Vision Expert

Un año después del lanzamiento, el programa ZEISS Vision Expert ya cuenta con casi 250 ópticas adheridas en España. El programa busca que el óptico pueda atraer a los clientes adecuados gracias a una comunicación basada en la profesionalidad y apoyada por ZEISS, y por su embajadora de marca, Anne Igartiburu.



[www.zeiss.es](http://www.zeiss.es)

### Boreal, lo nuevo de DANAVOX

Con un nuevo y potente microprocesador, Boreal aporta más y mejores prestaciones en cuanto a inteligibilidad de las conversaciones en ambientes ruidosos y una notable reducción del ruido en estos ambientes. Cuenta con el software de ajuste propio Be More y con la app homónima que permite diferentes funcionalidades, como la teleaudiología o el control de los audífonos.



[www.danavox.com/es-es](http://www.danavox.com/es-es)

### Conóptica lanza Cleadew MPS

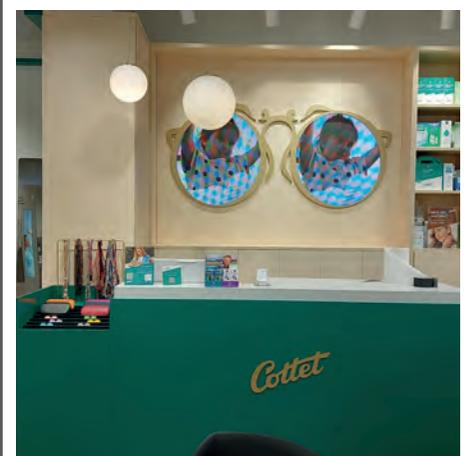
Cleadew MPS es una solución única destinada para el profesional que quiera mejorar la comodidad de uso de las lentes de contacto blandas de sus pacientes, especialmente las de lentes de hidrogel silicona Comfilcon A y Senofilcon A. Mediante la campaña de lanzamiento de Cleadew MPS, todo aquel profesional que se apunte a la campaña recibirá un pack de producto de bienvenida subvencionado por Conóptica.



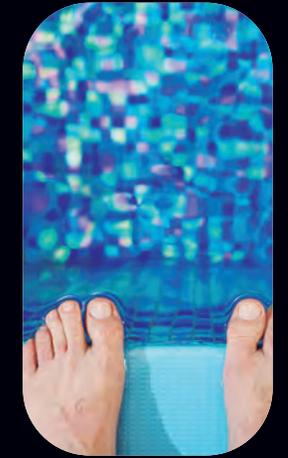
[www.conoptica.es/es](http://www.conoptica.es/es)

### COTTET estrena centro en Madrid

Cottet ha abierto un nuevo centro en Madrid en la calle Santa Engracia, 54. El concepto de diseño integrado es una seña de identidad propia y diferencial implementada actualmente en 10 tiendas de Cottet y por el que recibió el primer Premio 'Your BeStore' en MIDO 2022. Este diseño de tienda aúna modernidad, historia e innovación.



[www.cottet.com/es](http://www.cottet.com/es)



Descubre una web llena de consejos  
para llevar una vida saludable

# esVivir

esLujo

esSalud

esMujer

esTendencia

esVida

[esvivir.com](http://esvivir.com)





[www.imopticas.es](http://www.imopticas.es)



Conéctate a [imopticas.es](http://imopticas.es)  
cada día encontrarás noticias del sector y podrás  
consultar la revista en formato digital