

# 20/20



Síguenos en:  
/visionoptica   
@visionoptica   
www.visionoptica.com

## Actualiza tu laboratorio con última tecnología en laboratorio free-form NEXUS y recubrimiento por spin

### Laboratorio Free-Form NEXUS

Nuestra plataforma te garantiza un rendimiento excepcional, lo que se traduce en una mayor eficiencia y un flujo de trabajo más fluido. Con nuestro sistema de producción de alto volumen, podrás satisfacer la demanda de lentes RX de forma libre con facilidad y precisión.

### Sistemas de recubrimiento por spin Velocity y presentamos el sistema de recubrimiento por spin Velocity TT

Con la introducción de la nueva Velocity TT de sobremesa, nuestros sistemas de recubrimiento por spin están disponibles para cualquier volumen de producción y también se ofrecen en opciones automatizadas. ¡Optimiza tu proceso de recubrimiento hoy mismo y lleva tu producción al siguiente nivel!



**NEW**

1-800-COBURN-1  
coburntechnologies.com



**vision expo**  
Stand F2228

Hay mejores formas de buscar asesoría para el manejo de su Óptica o Consultorio



Tendrá éxito  
en su óptica

.....

**QAsesor**<sup>com</sup>  
visionyoptica

Es la plataforma que le ayuda a conocer, gestionar y mejorar el manejo de su óptica y consultorio a partir de cursos dictados de la mano de expertos.

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

# 20/20 EN ESPAÑOL



**4**

Noticias

**Marcos Lecznowski: nuevo director de Desarrollo de Negocios para las Américas de Ocupharm Diagnostics.**

04 Lanzamiento del Congreso FEDOPTO 2025



**6**

Desde la portada

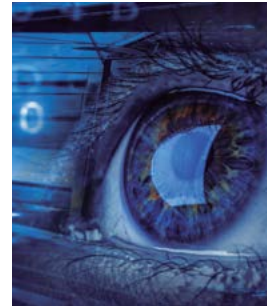
**Tecnología y calidad en Opti K Express Lab de la mano de Coburn Technologies**



**10**

Especial SUMMIT

**Bienvenidos al Summit 2025**



**14**

Optometría Clínica

**La IA abordará todos los campos de la salud visual: conozca cómo**



**18**

Especial tendencias 2025

**Optometría y óptica en evolución: Hitos del 2024 y perspectivas para el 2025**

- 21 Empieza el año con una mirada clara: estrategias para ópticas que quieren triunfar
- 23 Mocha Mousse: El color del año 2025 que revolucionará las monturas
- 25 OWP elegancia y innovación para mujeres y hombres

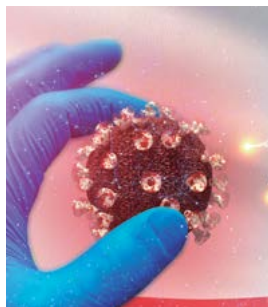


**26**

Publirreportajes

**EssilorLuxottica**

28 VisionExpo



**30**

Miopía

**Sistemas de neurotransmisores retinianos en la miopía: comprensión del papel de la dopamina y las vías relacionadas**



**32**

En Contacto

**Desafíos de adaptación: Mover el objetivo y centrar la óptica multifocal para mejorar la visión en un paciente pediátrico.**



**36**

Especial Colombia

**Nuevo estudio revela brechas en salud visual**

38 ¡Bienvenido 2025!  
¡Es hora de tomar decisiones!



**40**

Asociaciones y Universidades

**Consejo Mundial de Optometría, construyendo oportunidades para la optometría global**

44 Cuerpo extraño corneal en trabajadores de la industria del metal y la construcción



**B**ienvenidos a nuestra primera edición del 2025. Espero que todos ustedes hayan empezado el año con mucha salud, energía y con interesantes proyectos de trabajo en pro de la salud visual. En el 2024, el equipo de la Revista 20/20, conmemoró un aniversario importante; 30 años que celebramos junto a profesionales de la salud visual, con el apoyo de la industria en el gran Summit VisionyOptica, en la hermosa ciudad de Guadalajara.

Empezamos este nuevo año cargados de energía y de ilusión, con el objetivo de ofrecer cada día la mejor información para acompañar al profesional de la salud visual, desde el estudiante que está culminando su carrera hasta el profesional que piensa ya en la jubilación. Nuestro compromiso es seguir acompañándolos en su camino profesional como lo venimos haciendo desde hace 30 años, pero con la fuerza añadida de llegar a ustedes con nuevos canales de comunicación y una oferta mucho más diversa de productos y temáticas para apoyar su vida profesional.

Si hace 30 años la Revista 20/20 era el canal más importante de comunicación en salud visual a nivel panamericano, hoy en día forma parte de una constelación de productos que se acoplan a la realidad cambiante de nuestro mundo digital en el que ahora además irrumpe la Inteligencia Artificial (IA).

20/20 hoy en día está segmentada en tres versiones. La revista se ha ido amoldando a un mundo más digital en su versión digital y WebApp (interactiva) que se adapta para ser leída en cualquier tipo de dispositivo. La versión impresa, se ha convertido en un referente físico importante para compartir en el punto de venta o en el consultorio de la óptica. Este año vamos a contar con una WebApp llamada Tendencia, dedicada a brindar información sobre armazones oftálmicos y de sol, un nuevo suplemento enfocado en marcas, moda y estilo.

Nuestro portal web [visionyoptica.com](http://visionyoptica.com), seguirá siendo el portal principal donde encontrará todos los contenidos que se dividirán en seis áreas temáticas: Desde la Consulta, Mi Óptica, Lentes y Armazones, Actualidad de Miopía, InfoLab, En Contacto y seguirán recibiendo noticias por medio del Newsletter semanal.

La propuesta educativa experiencial de Creative Latin Media, se desarrolla por medio del Centro de Experiencia de la Visión (CEV). Este es un proyecto que nació a partir de joint venture con IMEVI, una de las clínicas más importantes de Bogotá. Entre los proyectos de educación que ya ha realizado con el apoyo de CEV está el Diplomado de Exámenes Especiales de Apoyo Diagnóstico Ocular en Segmento Anterior y Posterior realizado por la Universidad del Bosque, en Bogotá, Colombia.

Para finalizar, me gustaría invitarlos a que nos acompañen a nuestro próximo Summit VisionyOptica 2025, del 25 al 27 de septiembre en Ciudad de México, donde nuevamente nos encontraremos para vivir la experiencia del mundo de la salud visual. Seguimos trabajando por y para ustedes en este 2025, por lo cual los invito a escribirme con cualquier inquietud o propuesta. [2020](#)

Por favor, escríbanos sus inquietudes a nuestro correo editorial: [ccastillo@clatinmedia.com](mailto:ccastillo@clatinmedia.com) o por medio de nuestras redes sociales.

[f /visionyoptica](#)

[@visionyoptica](#)

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



Editor en Jefe	Juan Carlos Plotnicoff
Editor clínico (México)	Lic. Opt. María Guadalupe Vergara
Editores (Andina)	Miguel González Juliana Velásquez Franco
Editora (México)	Claudia Castillo
Editora (Europa)	Laura Mercado
Jefe de Producción	Alejandro Bernal
Diseño Gráfico y Fotografía	Nathalia López
Profesional Logística	Ximena Ortega
Diseñador Gráfico de Medios Digitales	Cristian Puentes

## Oficinas y Ventas

Director Ejecutivo (CEO)	Sergio Plotnicoff
Director Comercial	Héctor Serna
Directora de comunicaciones (oftalmología)	Laura Malkin-Stuart
Directora de comunicaciones (óptica)	Claudia Castillo
Directora Administrativa y Financiera	Luisa Fernanda Vargas A.

Para temas editoriales contactarse con: Claudia Castillo (ccastillo@clatinmedia.com)

Producida / Editada / Diseñada /  
Distribuida por: 3 Touch Media S.A.S.



## Creative Latin Media LLC

2901 Clint Moore Rd, P.M.B 117, Boca Raton, FL 33496 - USA  
Tel: +1 (561) 716 2711  
e-mail: [suscripciones@clatinmedia.com](mailto:suscripciones@clatinmedia.com)



Las traducciones y el contenido editorial de 20/20 En Español, no pueden ser reproducidos sin el permiso de Creative Latin Media™.

### VENTAS:

**México:** Carlos Cerezo, Cel: +52 5513523306, ccerezo@clatinmedia.com

**Andina y Centroamérica:** Kelly Triana, Cel: +57 (320) 945-4400, ktriana@clatinmedia.com

**USA, Europa y Brasil:** Héctor Serna, Cel: +1 561 4437192, ventas1@clatinmedia.com

**Proyectos Especiales:** Cel: +57 (320) 945-4382

### OFICINAS:

**USA:** 2901 Clint Moore Rd, P.M.B 117  
Boca Raton, FL 33496, Tel: +1 (561) 716 2711

**Colombia:** Carrera 7 No. 106 - 73 Of. 301  
Bogotá, Colombia, Tel: +57 (310) 304-8820

**México:** Río Mississippi 49, piso 14, int. 1402. Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, CP. 06500, Tel: 5552084148.

**20/20 en Español (ISSN: 2981-3840) "ISSN: 2981-3859 (En línea)"**, es una revista producida, editada, diseñada y distribuida por Creative Latin Media, LLC. en Bogotá Colombia, bajo la licencia de Jobson Publishing, LLC. Su distribución es para todos los profesionales de la Salud Visual que cumplan con los requisitos para recibir la revista en América Latina.

Tarifas de suscripción anual: Colombia US\$53; América Latina (países habla hispana) US\$90; México US\$53; Brasil US\$180; USA y Canadá US\$200; Europa por correo aéreo US\$240; por correo aéreo a todos los demás países US\$260. Para suscripciones comuníquese a [suscripciones@clatinmedia.com](mailto:suscripciones@clatinmedia.com).

### Preprensa Creative Latin Media LLC.

#### Impresión Casa editorial El Tiempo

#### Otros productos de Creative Latin Media LLC son:

20/20 México.

Review Of Ophthalmology en Español.

Review Of Ophthalmology México.

Creative Latin Media no se responsabiliza por los contenidos publicados en los anuncios, comentarios o artículos suministrados por los profesionales de la salud visual o anunciantes en las revistas.



## Marcos Lecznowski: nuevo director de Desarrollo de Negocios para las Américas de Ocupharm Diagnostics

Esta compañía, líder en servicios de investigación clínica y desarrollo de productos oftálmicos, anunció recientemente, la incorporación de Marcos Lecznowski a OCUPHARM Diagnostics.

OCUPHARM Diagnostics tiene una sólida trayectoria de más de 30 años en la industria sanitaria oftálmica, con un enfoque especial en lentes de contacto y soluciones de mantenimiento. Su amplia experiencia en el mercado americano será un activo invaluable para impulsar el crecimiento de la compañía en esta región estratégica.

En su nuevo rol, Marcos será responsable de liderar el desarrollo de negocios de Ocupharm en las Américas, ampliando la oferta de servicios CRO (Investigación por Contrato) de la compañía. Esto incluye el diseño y ejecución de estudios clínicos y preclínicos, consultoría regulatoria y gestión de calidad para productos oftálmicos.

“Estamos muy entusiasmados de dar la bienvenida a Marcos a nuestro equipo”, afirmó Juan Gonzalo Carracedo, socio fundador de Ocupharm. “Su experiencia y conocimiento del mercado americano son un gran complemento para nuestras capacidades existentes. Confiamos en que su liderazgo será fundamental para alcanzar nuestros objetivos de crecimiento en esta región”.

## Acerca de Ocupharm Diagnostics

Ocupharm Diagnostics es una empresa líder en servicios de investigación clínica y desarrollo de productos oftálmicos. Con una amplia experiencia y un equipo de expertos altamente cualificados, Ocupharm ofrece una gama completa de servicios CRO para ayudar a sus clientes a llevar sus productos al mercado de forma rápida y eficiente.

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



## Lanzamiento del Congreso FEDOPTO 2025

El pasado 22 de noviembre, en un exclusivo Club ubicado en Bogotá, se realizó el lanzamiento del congreso FEDOPTO 2025. Profesionales de la salud visual y representantes de la industria, conocieron detalles de este encuentro, que se realizará los días 5 y 6 de septiembre de 2025 en la ciudad de Bucaramanga, Colombia.

Pronto conocerás la amplia agenda académica, conferencistas y todas las actividades que se realizarán en este gran evento que contará con expertos y líderes de opinión quienes abordarán temas de gran importancia para el desarrollo de la práctica. Reconocidas empresas del sector también estarán presentes para mostrar a los asistentes productos y tecnologías.

# Transitions®



NUEVA GENIALIDAD  
**Gen S™**

LENTES  
**ULTRA  
DINÁMICOS**



**SUPERPODER** EN TUS GAFAS ❖ **SUPERFLUIDEZ** EN TU VIDA

Transitions y el logotipo Transitions son marcas registradas de Transitions Optical Inc, utilizadas bajo licencia de Transitions Optical Limited. Gen S es una marca de Transitions Optical Limited. ©2024 Transitions Optical Limited. El desempeño fotocromático es influenciado por la temperatura, la exposición a los rayos UV y el material del lente. Armazón por Ray-Ban®, lentes Transitions® en Rubi.

# Desde la portada: Tecnología y calidad en Opti K Express Lab de la mano de Coburn Technologies



*Tuvimos la oportunidad de hablar con Julio Martínez L.O., propietario y gerente del laboratorio Opti K Express Lab, ubicado en Guaynabo, Puerto Rico. Gracias a la tecnología de punta e increíble capacitación y atención al cliente de Coburn Technologies, ha logrado ser uno de los laboratorios líderes en su zona.*



## **Cuéntenos un poco sobre la historia de Opti K Express Lab y cuál considera que es su principal diferencial.**

Opti K Express Lab lleva alrededor de cuatro años dando servicios de laboratorio. Tengo alrededor de doce empleados que participan en la producción de todo lo que es visión sencilla, lentes digitales, flat top y lentes polarizados. También tenemos aproximadamente 12 clientes donde nos enfocamos en proveer servicios de alta calidad, que es algo que se ha perdido en este campo, por esto nosotros nos enfocamos mayormente en el servicio para que nuestros clientes puedan tener sus espejuelos o lentes lo más rápido posible.

Nuestro mayor diferencial es tener listos y se entreguen los lentes (*ya visión sencilla, progresivos con un cierto parámetro de recetas, flat top con un cierto parámetro de recetas, fotocromático sencillo o ar o ar*) en un periodo de tres días aproximadamente. Además en nuestras ópticas intentamos implementar el servicio de los espejuelos listo en 24 horas para que el cliente se vaya satisfecho y eso es algo que no se ve mucho ahora, especialmente en Puerto Rico.

## **¿Qué desafíos enfrentaban en el laboratorio antes de adquirir los equipos de Coburn Technologies?**

Antes de tener los equipos de Coburn, dependíamos de un externo y teníamos una máquina de talla, pero no era mayormente convencional, donde la producción no era rápida y los laboratorios externos tardaban de una semana a una semana y media para entregar los trabajos por el alto volumen que nosotros manejamos. En ese momento nos sentamos y dijimos que necesitábamos mejorar el servicio porque mucha gente se quejaba, empezamos a buscar alternativas y la empresa que más nos convenció tanto por el servicio y la calidad de sus máquinas fue Coburn Technologies.

## ¿Qué los llevó a elegir estos laboratorios en específico?

Nosotros nos enfocamos en diferentes líneas y algo que es sumamente importante es el servicio, ya que nosotros no estamos en EE.UU. es complicado que alguien venga a Puerto Rico para ayudarnos si se nos dañó una pieza y necesitamos servicio, eso no es algo que se pueda resolver por teléfono. Hay situaciones en las que se debe venir a las instalaciones para que ellos puedan resolver y esa es nuestra mayor preocupación y Coburn Technologies nos dió la confianza de tener este soporte lo más rápido posible, por eso compramos las líneas de Coburn Technologies.

## ¿Cómo fue el proceso de la instalación y la integración de estos equipos al laboratorio y a la línea de trabajo?

Una vez cerramos el negocio fue un proceso rápido. Cuando llegó el producto a mi laboratorio en Puerto Rico, a los pocos días establecimos un plan de trabajo para la instalación y capacitación. Gracias al excelente equipo de trabajo que tenemos nos pudimos integrar desde la instalación y la explicación de cómo se usaba cada máquina fue un proceso de una semana y ya estábamos operando con normalidad.



## Desde que implementaron los equipos, ¿cuáles han sido los principales cambios en su proceso de trabajo?

Ahora tenemos un proceso de envío y recogido, por lo que ahora tengo, adicional a la máquina de la línea de free form, tengo tres máquinas de corte que nos han hecho crecer exponencialmente. Hemos creado un nombre sólido donde no solamente nos enfocamos en nuestros diseños digitales sino también tenemos nuestros diseños de flat top, diseños ocupacionales, diseños para pacientes con problemas de miopía o problemas de hipermetropía. Hemos agrandado nuestra cartera de clientes gracias a la línea de Coburn Technologies.

## ¿Cómo han sido los impactos de los equipos Coburn Technologies en la calidad de estos lentes?

Gracias a los equipos de Coburn comparado con los que hay en el mercado y su fácil manejo, hemos logrado que nuestros lentes digitales sean de los mejores que hay en el mercado. Nosotros hacemos alrededor de 240 lentes al día con las dos líneas, donde tenemos menos de 1% de problemas gracias a la línea de Coburn.

## ¿Cómo esta mejora impacta en la satisfacción de los clientes?

Gracias a estas mejoras hemos tenido un mejor servicio, que era una de mis metas cuando inicié en este negocio. Poder hacer los espejuelos más rápido para que lleguen a las manos de los clientes en menos tiempo pero sin perder la calidad, de esta forma logramos que nuestros clientes nos recomienden. Por otro lado, con nuestros clientes expertos nos permite entregarles los lentes en un tiempo menor que los demás laboratorios, lo que nos ha hecho crecer y tener uno, sino el mejor, servicio del mercado.

## ¿Qué características específicas del Velocity LTE y del Free-Form Lab consideran más valiosas para su laboratorio?

El equipo Free-Form de Coburn hace lentes sumamente precisos y limpios. Cuando el lente pasa por calidad, la receta está tal como se le pidió, esa es la gran diferencia del equipo Coburn con otros equipos. Nosotros nunca hemos tenido ningún problema con los equipos.

La máquina Velocity para mi es la mejor máquina que hay en el mercado, es la más rápida y la que menos da problemas. Porque la gente de los laboratorios sabe que la máquina que más sufre es la de recubrimiento y ahora mismo en el mercado no hay una que sufra menos y dé menos problemas que la Velocity.

¿Cómo cree que los equipos de Coburn Technologies han contribuido al crecimiento y a la competitividad de su laboratorio?

Gracias a los equipos de Coburn nuestro laboratorio ha subido y crecido exitosamente. La calidad que ellos proveen es una de la más alta del mercado. Tenemos dos líneas Free-Form donde al final lo que queremos es que cualquier persona que haya utilizado algún bifocal anteriormente, cuando utilicen los nuestros vean sin ningún problema y gracias a Coburn Technologies hemos podido impactar este mercado exitosamente. **2020**





[VEE2025.COM/CLM](http://VEE2025.COM/CLM)

# Donde los visionarios se reúnen

**19-22 de febrero de 2025**

Centro de Convenciones del Condado de Orange, Orlando FL

Built by



In the business of building businesses

[Regístrate Ahora](#)

# Una mirada al Summit



En agosto de 2024, el Hard Rock Hotel de Guadalajara se convirtió en el escenario perfecto para más de 700 representantes del medio óptico quienes fueron partícipes de un grato encuentro en el que la alta calidad académica, con invitados y líderes de opinión excepcionales, experiencias de conocimiento y diversión y la presencia de reconocidas empresas del sector, se convirtieron en los principales protagonistas.

En este 2025, los organizadores, encabezados por CEV, seguimos trabajando para ofrecer al medio óptico latinoamericano, una nueva experiencia. En Septiembre, el Centro de Convenciones Citibanamex, de Ciudad de México, ofrecerá a los asistentes una perspectiva integral de la salud visual con la presencia de grandes líderes de opinión en el área académica, quienes se encargarán de ofrecer, en espacios especializados, herramientas tanto para la práctica clínica como para el manejo y administración tanto de la óptica como el laboratorio y reconocidas empresas del sector que mostrarán productos y tecnologías revolucionarias para el diagnóstico y tratamiento, así como las últimas tendencias en la moda óptica. Diversas experiencias, en las que el conocimiento y la diversión se unen, volverán a ser protagonistas de este encuentro por lo que estamos preparando gratas sorpresas que iremos informándoles tanto en esta sección como a través de nuestros diversos medios digitales.

En esta ocasión, abordaremos uno de los temas que formarán parte del Summit 2025 Laboratorio 4.0

## Laboratorio 4.0: un aliado clave para el éxito

Un aliado clave tanto para la óptica como la consulta es el laboratorio óptico, ya que de la buena comunicación y el establecimiento de alianzas y estrategias exitosas dependerá, en gran parte que su paciente y /o cliente regresen a su óptica o consultorio.

Una alianza estratégica que incluya un trabajo en equipo con la comunicación adecuada tanto de los servicios de asistencia y garantías, así como capacitaciones de productos y materiales, sin duda son un gran paso para lograr el éxito.

### ¿Por qué trabajar en equipo con mi laboratorio?

- Para mejorar el servicio al cliente
- Se reduce el porcentaje de repeticiones
- Se mejoran tiempos de entregas de trabajos
- Mejoras en la adaptación del paciente

La comunicación con el laboratorio es uno de los factores que puede llevar al éxito o fracaso en los trabajos. Algunas de las fallas que pueden entorpecer esta comunicación son:

1. Se pueden malinterpretar por parte del laboratorio algunos datos de la prescripción.
2. Los datos de la prescripción presentan errores como:
  - Espesores de materiales y curvas base
  - Selección de los materiales del armazón, que, en ocasiones no son adecuados para la prescripción.
3. Las expectativas generadas acerca de las lentes que se van a entregar. Por ejemplo que las lentes serán muy delgadas, lo que es imposible en algunas prescripciones.
4. Omisión de algún dato sobre las nuevas medidas que requiere el diseño de la lente. Por ejemplo, el ángulo pantoscópico o el ángulo facial si es muy curvo.
5. Enviar graduaciones altas para adaptar a armazones de tres piezas.
6. Expectativas acerca del entintado en materiales como el polycarbonato ya que aunque las empresas ya disponen de esto, el entintado no es tan fuerte.
7. Omisión de datos en la distancia interpupilar. Ya sea manual o con el uso de un pupilómetro es importante dar también la altura.

En el Summit 2024, la empresa SIOU, reconoció a tres laboratorios mexicanos por su amplia trayectoria y por su trabajo continuo para contar con las más avanzadas tecnologías y excelente servicio al cliente. La comunicación con sus clientes fue una de las herramientas del éxito. Hoy, seguimos destacando su labor.

## Laboratorio Óptico de Mérida

Con más de 38 años de servicio, este laboratorio del Sureste mexicano se ha posicionado entre su creciente número de usuarios como un laboratorio de vanguardia en el que la atención y servicio al cliente son sus principales pilares.

Este laboratorio se dedica a la maquila de lentes oftálmicas para las diferentes necesidades visuales. Cuentan con todos los materiales y tratamientos para satisfacer la salud visual de sus clientes finales y están en constante cambio para ofrecerles las novedades tecnológicas con el tallado digital punto a punto además del tallado convencional y productos terminados.



## Express Lens

En este laboratorio, cuya sede está ubicada en Puebla, el equipo de trabajo se esmera día a día por brindarles a sus clientes un servicio cordial y eficiente.

Su misión es ofrecer productos y servicios confiables mediante procesos e insumos de la mejor calidad. Sus equipos de última gene-

ración y personal altamente capacitado le permiten a Express Lens ofrecerle a sus clientes una amplia variedad de servicios para satisfacer sus necesidades, lo que lo ha posicionado como un laboratorio de excelencia en la capital del estado de Puebla.



## StarLab

Con más de 30 años de experiencia, 500 socios comerciales y más de 45,000 trabajos entregados, este laboratorio con sede en Veracruz y diversas sucursales a lo largo del país, se caracteriza por realizar sus trabajos con base en altos estándares de calidad y eficiencia para garantizar la satisfacción de sus clientes.

Durante el Summit 2025, los laboratorios y las ópticas tendrán un espacio no solo destinado a mejorar la comunicación, sino que adquirirán herramientas de manejo y administración, de la mano de grandes líderes de opinión y representantes de la industria que darán capacitaciones acerca de las nuevas tecnologías y materiales disponibles.

Postúlese para el reconocimiento de Laboratorio del año, escribiendo al correo [jvelasquez@clatinmedia.com](mailto:jvelasquez@clatinmedia.com).



# Bienvenidos al SUMMIT 2025

*Las empresas forman parte importante de Summit 2025. Hoy queremos darle la bienvenida a cuatro de las compañías que estarán presentes en el Centro de Convenciones Citibanamex de Ciudad de México.*

## Siou

SIOU, tiene en su portafolio, un Software de conectividad para el laboratorio, que satisface las necesidades del mercado óptico. Conozca más acerca de esta empresa brasileña que estará nuevamente presente en el Summit 2025 y será el patrocinador oficial del premio Laboratorio del año.

Opto Tecnologia e Sistemas Ltda fue fundada en 2005 en Florianópolis – SC, Brasil y está enfocada en la producción de lentes oftálmicas y automatización para ópticas y laboratorios. Opto cuenta con personal técnico altamente calificado y cuenta con clientes tanto en Brasil como en diversos países de América Latina.

Entre sus principales productos, SIOU es un sistema altamente modular que abarca todo el proceso de producción de una lente oftálmica, desde la adquisición del pedido en la óptica, hasta su comprobación al final de la línea de producción.

<https://www.siou.com.br/>



## Visión Plus

Visión Plus es una empresa mexicana dedicada a la importación y distribución de lentes oftálmicas, ofreciendo productos accesibles de alta calidad. Su compromiso con la salud visual y la constante innovación tecnológica la han posicionado como una de las principales empresas en el mercado óptico en México.

En el Summit 2024, Visión Plus mostró sus innovaciones en un stand que atrajo a numerosos visitantes, reforzando su compromiso con la salud visual en México. Con una amplia gama de productos y un enfoque en la accesibilidad y la tecnología, la empresa continúa siendo un pilar en el mercado de lentes oftálmicas.

<https://visionplus.com.mx/>



## Gran Lente

Es una empresa, con sede en la Ciudad de México, dedicada a la venta y a la distribución de lentes oftálmicas, armazones y accesorios al por mayor. Gran Lente cuenta con un equipo profesional de diseñadores y todos sus productos cuentan con un excelente control de calidad.

Dirigidos a optometristas, ópticas, laboratorios y distribuidoras de todo México. Disponemos de productos básicos, novedosos y de moda con materiales metálicos, titanio, acetato, pasta, TR90. Entre los accesorios puedes encontrar estuches, estuche para lente de contacto, desarmadores, pinzas, correas metálicas, entre otros.



## Satisloh

Satisloh, líder mundial en soluciones completas y equipos para la fabricación de lentes oftálmicas de óptica de precisión, estará nuevamente presente en el Summit Visión y Óptica 2025.

Durante más de 100 años, Satisloh ha proporcionado a la industria máquinas de fabricación de lentes, innovadoras y de excelente calidad.

Sus soluciones de fabricación de lentes y herramientas son precisas y fiables y se esfuerzan continuamente para entender sus necesidades de negocio con el fin de innovar y crear máquinas, herramientas y procesos que facilitan el crecimiento y la diferenciación del Laboratorio.

<https://www.satisloh.com/es/> **20/20**



# La IA abordará todos los campos de la salud visual: conozca cómo

*Por: Selina McGee, OD, FAAO, Dipl ABO*

*(Este artículo fue traducido y editado con autorización del grupo Jobson Publishing)*

Hace apenas unos pocos años, la inteligencia artificial (IA) parecía un concepto muy futurista. Mire a su alrededor y verá rápidamente que el futuro ha llegado. Parece que sucedió de repente, pero lo que puede sorprenderle es que la integración de la IA en el cuidado de los ojos se ha estado produciendo durante la mayor parte de una década. La IA ya está desempeñando un papel y podría seguir transformando la forma en que atendemos a los pacientes, cómo gestionamos nuestras prácticas y cómo la tecnología puede enriquecer las vidas. Más inteligente, más rápido y mejor es la única forma de mantenerse al día.

A medida que las demandas de los optometristas siguen creciendo exponencialmente, aprender dónde y cómo emplear la IA ayudará a satisfacer la creciente necesidad de una mayor productividad. Actualmente, la IA se produce de diversas formas en una variedad de canales diferentes. La detección temprana de enfermedades, la medicina de precisión, la eficiencia de los costos, la mejora educativa y el desarrollo de medicamentos son todos sectores que podrían mejorarse con la ayuda de la IA. Estos avances tienen el potencial de revolucionar los resultados de los pacientes y reformular la forma en que se brinda y gestiona la atención de manera eficaz.



## DetECCIÓN TEMPRANA DE ENFERMEDADES Y APOYO A LA TOMA DE DECISIONES EN TIEMPO REAL

La visión artificial y las mejoras algorítmicas están redefiniendo el alcance de la detección de enfermedades. Las herramientas de imágenes impulsadas por IA, como las que utilizan modelos de aprendizaje profundo, pueden analizar exploraciones de retina, imágenes de tomografía de coherencia óptica (OCT) y otras modalidades de diagnóstico con una precisión notable. Estos sistemas se destacan en la identificación de signos tempranos de enfermedades como la retinopatía diabética, el glaucoma y la degeneración macular relacionada con la edad, afecciones que podrían pasarse por alto sin aprovechar esta tecnología.

Los sistemas de apoyo a la toma de decisiones en tiempo real están mejorando la capacidad de los médicos para realizar diagnósticos oportunos y precisos. Al integrar los datos del paciente y convertirlos en un modelo de IA, se pueden revisar y actuar en consecuencia de una manera mucho más eficiente y consistente. Piense en el paciente con ojo seco. Contar con una herramienta que recopile los síntomas, junto con todos los hallazgos clínicos (osmolaridad, tinción, altura del menisco lagrimal, tiempo de ruptura de la lágrima, función de la glándula de Meibomio, calidad del parpadeo, interferometría, evaluación del párpado) le brinda esos datos en tiempo real para compararlos con una base de datos normativa y cada vez que realiza un cambio en el patrón de tratamiento del paciente. ¿Eso ahorraría un tiempo valioso en la clínica? ¿Ayudaría con el diagnóstico y el manejo del paciente? ¿Tener esa información a su alcance le permitiría brindar un plan de tratamiento personalizado para ese paciente? Este tipo de herramientas proporciona a los médicos información práctica, lo que permite planes de atención personalizados.

## MEDICINA DE PRECISIÓN Y TRATAMIENTOS PERSONALIZADOS

La IA está allanando el camino para la medicina de precisión en el cuidado de los ojos, centrándose en estrategias de tratamiento individualizadas que optimizan los resultados. La convergencia de la IA con el análisis de datos genómicos permite una comprensión más profunda de las bases genéticas de las enfermedades oculares. Por ejemplo, los algoritmos de IA pueden analizar las variaciones genéticas para predecir la respuesta de un paciente a medicamentos específicos, minimizando así los enfoques de prueba y error en el tratamiento.

Los tratamientos personalizados tienen un impacto especial en el manejo de enfermedades crónicas como el glaucoma, donde facto-

res específicos del paciente como la presión intraocular, el espesor corneal y la predisposición genética influyen en la progresión de la enfermedad. Al adaptar las intervenciones a estos parámetros únicos, los médicos pueden mejorar la eficacia terapéutica y minimizar los efectos adversos. En casos como la cirugía refractiva, la IA puede recomendar planes quirúrgicos personalizados en función de la topografía corneal y las necesidades visuales, lo que garantiza mejores resultados y la satisfacción del paciente.

## Rentabilidad mediante la detección habilitada por IA y operaciones optimizadas

Los crecientes costos de la atención médica presentan un desafío importante, y la IA ofrece soluciones al mejorar tanto la eficiencia operativa como la precisión clínica.

En términos operativos, la IA está agilizando los procesos administrativos, como la programación de citas, la verificación de seguros y el seguimiento de los pacientes. Los chatbots y los asistentes virtuales están manejando consultas de rutina, lo que permite al personal concentrarse en tareas de mayor valor. Además, los conocimientos impulsados por la IA sobre los flujos de trabajo de la clínica pueden identificar cuellos de botella, mejorando el flujo y la satisfacción de los pacientes. La IA también puede ayudar a resolver problemas y puede agilizar el trabajo para que su personal pueda participar más en actividades estratégicas en lugar de verse empantanado en tareas repetitivas. La IA hace lo que la IA puede hacer, y los humanos pueden hacer lo que solo los humanos pueden hacer.

La reducción de errores clínicos es otra área crítica en la que la IA está demostrando ser transformadora. Los sistemas automatizados pueden señalar posibles errores de prescripción, garantizar el cumplimiento de las pautas clínicas y monitorear el progreso del paciente, reduciendo el riesgo de complicaciones. En conjunto, estas mejoras conducen a ahorros de costos significativos tanto para los proveedores como para los pacientes.

## Transformando la educación en el cuidado de la vista

La IA está revolucionando la educación en múltiples niveles, tanto para el paciente como para el profesional

Las herramientas multimedia en tiempo real impulsadas por IA están mejorando la educación del paciente, haciendo que la información médica compleja sea accesible y comprensible. Las visualizaciones interactivas de enfermedades, vías de tratamiento y pro-

cedimientos quirúrgicos permiten a los pacientes tomar decisiones informadas sobre su atención.

Para los profesionales de la salud ocular, las plataformas de capacitación virtual impulsadas por IA ofrecen experiencias de aprendizaje inmersivas. Las simulaciones de cirugías y desafíos de diagnóstico permiten a los aprendices perfeccionar sus habilidades en un entorno libre de riesgos, acelerando la competencia y la confianza. Además, los algoritmos de IA pueden evaluar el desempeño de los aprendices y brindar comentarios personalizados, lo que garantiza una mejora continua.

## Aceleración del desarrollo de medicamentos y abordaje de brechas de tratamiento

La IA está desempeñando un papel fundamental en la identificación de brechas en los tratamientos actuales y en la aceleración del desarrollo de medicamentos. Actualmente, se necesitan entre 8 y 12 años y alrededor de \$500 millones para llevar un medicamento del laboratorio a la cabecera del paciente. Al analizar grandes conjuntos de datos de ensayos clínicos, registros de pacientes y literatura científica, la IA puede descubrir necesidades no satisfechas y sugerir nuevos objetivos terapéuticos. Esta capacidad es particularmente relevante para abordar enfermedades oculares complejas y raras para las que los tratamientos efectivos son limitados.

La velocidad y la especificidad del desarrollo de fármacos también han aumentado con las herramientas de modelado y simulación habilitadas por IA. Estas tecnologías pueden predecir cómo interactúa un fármaco con los sistemas biológicos, reduciendo el tiempo y el coste de los estudios preclínicos. Un ejemplo es cómo la IA ha facilitado el desarrollo de terapias dirigidas a enfermedades de la retina, como terapias genéticas y tratamientos regenerativos, al identificar vías moleculares críticas para la progresión de la enfermedad.

La integración de la IA en el cuidado de los ojos está marcando el comienzo de una nueva era de innovación y excelencia. La capacidad de aumentar la experiencia clínica y producir un resultado mejor, más inteligente y más rápido es el camino del futuro. Desde la detección temprana de enfermedades y los tratamientos personalizados hasta la eficiencia de costos y la educación transformadora, la IA está transformando el panorama del cuidado de la visión. Su impacto en el desarrollo de fármacos y la optimización del tratamiento subraya aún más su potencial para abordar desafíos de larga data en el campo. A medida que estas tecnologías continúan evolucionando, prometen mejorar los resultados de los pacientes, reducir las disparidades en la atención médica y establecer nuevos estándares de calidad y eficiencia en el cuidado de los ojos.

(Artículo publicado el 16 de enero de 2025 en AI en eyecare) **2020**

Admisión 2025-I



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR®  
**EUROHISPANO**  
28 AÑOS

INSTITUTO LICENCIADO  
POR EL MINEDU

# PROGRAMA DE OPTOMETRÍA

Conviértete en un profesional de la salud visual.

## ESPECIALIZACIÓN EN ÓPTICA OFTÁLMICA CON VALOR OFICIAL

Con énfasis en biselado y montaje manual y automatizado de todo tipo de lentes oftálmicos.

INSCRÍBETE AHORA



Escanea aquí



973 577 928

Asociado a:



Visítanos en:  
[eurohispano.edu.pe](http://eurohispano.edu.pe)

# Optometría y óptica en evolución: Hitos del 2024 y perspectivas para el 2025

Por Patricia E. García A.  
Optómetra, Ms. As.

Una de las características del 2024 fue el poder volver a vivir los grandes encuentros del mundo de la óptica y la optometría, que no solo impulsaron la actualización profesional, sino que también fortalecieron la colaboración y la visibilidad de la optometría latinoamericana en el escenario global.

El Summit VisionyOptica 2024, realizado en Guadalajara, fue un evento destacado en el ámbito de la óptica y la optometría. Se llevó a cabo del 29 al 31 de agosto en el Hard Rock Hotel y reunió a expertos nacionales e internacionales para explorar las últimas innovaciones en salud visual y promovió la interacción entre profesionales de diferentes sectores, posicionándose como una plataforma clave para el sector. El Summit VisionyOptica se consolida como un espacio indispensable para los profesionales interesados en mantenerse a la vanguardia de las tendencias de salud visual y del mercado de la óptica.

La Dra. Block, presidente del Consejo Mundial de Optometría fue una de las figuras destacadas del Summit VisionyOptica en Guadalajara. Su conferencia inaugural, titulada *“La integración de la Optometría a los servicios de Salud Visual”*. Este tipo de actividades fomenta el intercambio de conocimientos y destaca la importancia del liderazgo de organismos como el WCO para abordar desafíos globales, como la miopía, la equidad en la atención visual y la formación profesional en regiones como Latinoamérica.

Su presencia en el Summit también subrayó la relevancia de trabajar junto con los entes gubernamentales para fortalecer el rol del optometrista en los sistemas de salud. Esto es especialmente significativo en países de Latinoamérica, donde persisten desigualdades en el acceso a servicios visuales integrales. Gracias a sus esfuerzos, el WCO ha contribuido significativamente a elevar los estándares de educación y práctica en optometría. Particularmente este año se formuló un marco global que establece las competencias de formación para la optometría armonizando y mejorando la educación y práctica de la optometría en todo el mundo. Este documento busca asegurar que los optometristas estén adecuadamente capacitados para participar de manera efectiva en la atención visual, promoviendo altos estándares de educación y práctica. Además, tiene como fin facilitar la participación de la optometría en múltiples funciones dentro de los sistemas de salud y trabajar en colaboración con otros profesionales para mejorar la salud ocular global.



En el campo de la dispensación de lentes oftálmicos y anteojos, los avances tecnológicos y las nuevas tendencias están transformando tanto la experiencia del cliente como la gestión en las ópticas, y durante el 2024 compartimos el lanzamiento de nuevos productos en lentes fotocromáticos que se adaptan instantáneamente no solo a la luz sino también a las preferencias del usuario y a su actividad; un portafolio cada vez más amplio en la oferta de lentes progresivos individualizados que se ajustan a las necesidades específicas de cada cliente, mejorando la experiencia visual; y un crecimiento en la oferta de lentes de contacto en la línea de contactología especializada con novedades como los lentes híbridos, que combinan las ventajas de los lentes de contacto rígidos permeables (RGP) y los lentes de contacto blandos, ofreciendo mayor comodidad y mejor corrección visual.

Aunque hay otras tendencias que marcan la pauta en el mundo, estas aún no se han incorporado claramente en nuestra región. Por ejemplo, la incorporación de materiales biodegradables en las monturas y programas de reciclaje para lentes antiguos, fomentando un enfoque ecológico en la industria. Por su parte, la automatización en los negocios de ópticas sigue estando rezagada, muy pocos negocios han implementado sistemas omnicanal para combinar experiencias en tienda física con compras en línea y mucho menos soluciones de realidad aumentada que permiten a los clientes probarse lentes virtualmente antes de realizar una compra. Un modelo que podría funcionar en nuestro medio podría ser ofrecer servicios de comprar en línea y recoger en tienda, lo que combina la comodidad de la compra en línea con la rapidez y la confianza de probar el producto en la tienda física; o la posibilidad de compra en tienda y entrega express, posibilitando la inmediatez mediante la implementación de tecnologías de bisel con equipos de laboratorio ultracompactos.

La tecnología digital ha revolucionado el diseño y fabricación de lentes oftálmicos en laboratorios, permitiendo mayor precisión, personalización y eficiencia. Los diseños Freeform utilizan software avanzado para fabricar lentes de geometría compleja con precisión nanométrica, adaptadas a las necesidades específicas de cada usuario. Este enfoque mejora significativamente la calidad visual, reduciendo distorsiones periféricas y optimizando la experiencia del usuario.

Esto ha llevado a que los laboratorios oftálmicos automaticen sus procesos de producción incorporando robots para el manejo de lentes, optimizando tiempos y reduciendo errores. Tecnologías como el "E-Ticket System" y transportadores inteligentes integrados han mejorado la eficiencia operativa. Estos avances no solo mejoran la calidad de los lentes, sino también los tiempos de producción y el impacto ambiental, permitiendo a los laboratorios adaptarse a un mercado cada vez más exigente.

Cada día se está conociendo más sobre la eficacia de tratamientos que combinan métodos ópticos, como lentes oftálmicas y de contacto, con farmacológicos, principalmente gotas de atropina en bajas concentraciones. Estos enfoques han mostrado resultados prometedores en ensayos clínicos, logrando reducir el alargamiento axial del ojo y la progresión de la miopía, especialmente en niños. Este año compartimos el lanzamiento en algunos países de nuestra región de algunas marcas de lentes oftálmicos y de contacto diseñados específicamente para la gestión de la miopía y que han mostrado eficacia en la reducción del crecimiento del ojo en niños. Estos lentes aprovechan innovaciones ópticas para generar desenfoques específicos que ayudan a controlar la progresión.

Por otro lado, la investigación ha señalado que combinar ortoqueratología (lentes que moldean la córnea durante el sueño) con atropina es una estrategia prometedora para niños con miopía progresiva. Estudios a largo plazo han comenzado a confirmar la viabilidad de esta combinación.

Pero estas intervenciones mediante lentes se deben complementar con esfuerzos para educar a las familias sobre la importancia de la detección temprana y la prevención en niños. La exposición adecuada a la luz natural y la reducción del tiempo frente a pantallas digitales son estrategias preventivas recomendadas a nivel global y que han empezado a implementarse en programas comunitarios en Latinoamérica.

En Latinoamérica, si bien la adopción de tecnologías avanzadas y tratamientos combinados ha sido más lenta en comparación con otras regiones, se están realizando esfuerzos por integrar estas soluciones en clínicas especializadas. Además, conferencias internacionales han impulsado la actualización de los profesionales de la región sobre estos avances.

Pero el mundo sigue girando y las tecnologías avanzan a gran velocidad por lo que para el 2025 se esperan algunos avances significativos que revolucionarán el cuidado de la salud visual.

La digitalización de las pruebas de visión está permitiendo una mayor precisión y eficiencia en el diagnóstico de los problemas visuales. Estas pruebas utilizan software avanzado y equipos de alta definición para medir la agudeza visual, la presión intraocular y el error refractivo.

Una de las tecnologías que más relevancia y penetración se espera que tenga en el próximo año es el escaneo ocular de alta precisión. Esta tecnología utiliza imágenes en 3D para crear un mapa detallado de la retina, permitiendo identificar problemas oculares con mayor precisión. Esto es especialmente útil para detectar enfermedades como el glaucoma, la degeneración macular y la retinopatía diabética en etapas tempranas.

Hay una tendencia creciente hacia la personalización de lentes y monturas. Los clientes pueden elegir colores, materiales y diseños específicos para que sus gafas sean únicas. Esta personalización está impulsada por avances en la tecnología de fabricación y la capacidad de las tiendas para ofrecer productos hechos a medida.

No podemos olvidar el papel cada día más protagónico de la IA, que está siendo utilizada para mejorar la atención al cliente y optimizar

la gestión de inventarios. Los chatbots y asistentes virtuales pueden proporcionar información y asesoramiento sobre productos y servicios, mientras que los sistemas de IA ayudan a predecir la demanda y gestionar el stock de manera más eficiente.

Es un imperativo pensar en la importancia de que las ópticas adopten prácticas más sostenibles, utilizando materiales reciclados y reduciendo el impacto ambiental de sus productos. Esto responde a la creciente demanda de los consumidores por productos ecológicos y responsables.

Estos avances están mejorando la experiencia del cliente, aumentando la eficiencia operativa y promoviendo prácticas sostenibles en el sector de la óptica en Latinoamérica.

Por todo lo anterior, volver a los encuentros de la industria en congresos y ferias es una oportunidad invaluable para profesionales y empresas del sector. Estos eventos permiten a los participantes conectarse cara a cara, compartir avances tecnológicos, discutir tendencias emergentes y colaborar en proyectos innovadores. Después de la pausa generada por la pandemia, estos encuentros han recobrado una nueva vitalidad, reforzando la importancia del contacto humano en el intercambio de conocimientos y el desarrollo profesional. Además, estos eventos ofrecen una plataforma única para el networking, estableciendo alianzas estratégicas y abriendo puertas a nuevas oportunidades de negocio y crecimiento en la industria óptica. Es por esta razón que nos encontraremos nuevamente en el Summit VisionyOptica 2025 en Ciudad de México, el próximo 25, 26 y 27 de septiembre. Una cita infaltable en el calendario del sector de la salud visual y de la óptica en Latinoamérica. **2020**

*Una de las tecnologías que más relevancia y penetración se espera que tenga en el próximo año es el escaneo ocular de alta precisión. Esta tecnología utiliza imágenes en 3D para crear un mapa detallado de la retina, permitiendo identificar problemas oculares con mayor precisión.*



# Empieza el año con una mirada clara: Estrategias para ópticas que quieren triunfar

El inicio de un nuevo año es una excelente oportunidad para que las ópticas impulsen la importancia de la salud visual y se acerquen a más clientes a través de estrategias de marketing efectivas. Este momento del año, cuando muchas personas están enfocadas en mejorar su calidad de vida, es ideal para posicionar a la salud visual como un tema prioritario.

La educación es clave para crear conciencia en los clientes. Muchas personas desconocen la importancia de realizar revisiones periódicas para prevenir enfermedades oculares como el glaucoma o la degeneración macular. Una estrategia efectiva es compartir información útil a través de redes sociales, correos electrónicos o blogs, destacando los beneficios de un chequeo temprano, como la prevención de problemas futuros y la mejora de la productividad diaria. Las charlas, ya sean en la óptica o virtuales, también son una excelente manera de conectar con el público y resaltar el impacto positivo de cuidar la visión.

El año nuevo es un momento perfecto para lanzar promociones temáticas que atraigan a los clientes y los inviten a priorizar su salud visual. Ofrecer descuentos especiales para quienes agenden su consulta en enero o paquetes que combinen exámenes visuales con promociones en lentes y armazones puede ser muy efectivo. Además, pequeños incentivos como obsequiar estuches o líquidos limpiadores con la compra de gafas son detalles que marcan la diferencia.

La personalización es otro factor fundamental. Los clientes valoran las experiencias únicas que atienden a sus necesidades específicas. Implementar herramientas digitales para mostrar de manera interactiva cómo ciertos tratamientos o lentes pueden mejorar su



calidad de vida puede ser muy atractivo. Además, el uso de bases de datos para enviar ofertas personalizadas, como lentes para uso en pantallas o para conducción, ayuda a fidelizar a los clientes existentes.

En el ámbito digital, el marketing en línea es una herramienta indispensable para las ópticas que desean llegar a un público más amplio. Las campañas en Google Ads y redes sociales pueden dirigir tráfico a la óptica, especialmente si se segmentan a personas que buscan servicios de salud visual en la zona. Publicar contenido en video, como explicaciones breves sobre la importancia de los chequeos o testimonios de clientes satisfechos, también puede generar confianza y atraer nuevos usuarios.

Resaltar innovaciones y tendencias es otra estrategia efectiva para captar la atención de los clientes. Mostrar productos como lentes con filtros de luz azul, ideales para quienes trabajan frente a pantallas, o armazones modernos que sigan las últimas tendencias de moda puede ser un gran incentivo. Este enfoque no solo educa,

sino que también posiciona a la óptica como un negocio a la vanguardia de las necesidades del mercado.

Finalmente, es fundamental fidelizar a los clientes actuales. Los programas de lealtad que premian las consultas regulares o las compras con puntos canjeables por descuentos pueden ser muy efectivos. También es útil establecer recordatorios automáticos para que los clientes agenden su chequeo anual o promociones especiales por referir a nuevos pacientes. Estas acciones no solo refuerzan la relación con los clientes, sino que también incrementan su confianza en los servicios de la óptica.

Iniciar el año promoviendo la importancia de la salud visual no solo beneficia a los clientes, sino que también posiciona a las ópticas como aliadas en su bienestar. Con estrategias que combinen educación, personalización y promociones atractivas, es posible aumentar las ventas, fidelizar a los usuarios y destacar como un referente en cuidado visual. **2020**



# Mocha Mousse: El color del año 2025 que revolucionará las monturas



Mocha Mousse es un tono versátil que complementa cualquier tipo de piel y estilo. Su equilibrio entre lo clásico y lo contemporáneo lo convierte en una opción perfecta para quienes desean gafas elegantes, pero con un toque moderno.

Este año se destacan dos grandes corrientes en el diseño de monturas:

1. **Monturas metálicas delicadas:** La precisión técnica y la estética minimalista dominan esta tendencia. Los modelos presentan líneas finas, formas geométricas y acabados suaves, que realzan el tono Mocha Mousse con un aire de sofisticación.

▶ Pantone ha revelado su Color del Año 2025: **Mocha Mousse (PANTONE 17-1230)**, un tono marrón suave y evocador que promete transformar el mundo de la moda, especialmente en las monturas de gafas. Inspirado en la calidez del cacao, el café y el chocolate, este color se presenta como el favorito para quienes buscan sofisticación y naturalidad en su estilo.



**2. Diseños creativos y coloridos:** Para quienes buscan un estilo más audaz, las monturas de acetato en Mocha Mousse se combinan con detalles vivos y atrevidos. Estos diseños incluyen combinaciones de colores inesperados, patrones abstractos y formas asimétricas que destacan la creatividad.



**3. Monturas Oversize y Retro:** Las gafas de gran tamaño y con inspiración vintage siguen siendo protagonistas. En Mocha Mousse, este estilo logra un equilibrio entre nostalgia y modernidad, adaptándose a las tendencias actuales sin perder ese toque clásico que nunca pasa de moda.



Mocha Mousse no es solo una tendencia para 2025, sino una apuesta atemporal. Este tono cálido y acogedor se adapta perfectamente a cualquier temporada, siendo ideal tanto para los días soleados como para los paisajes invernales.

La neutralidad de Mocha Mousse permite mezclarlo con materiales de diferentes texturas. Las monturas en acetato ofrecen un aspecto moderno y robusto, mientras que las metálicas proporcionan ligereza y elegancia. Los modelos que combinan ambos materiales en un diseño híbrido se posicionan como una opción innovadora y con estilo.

La llegada de Mocha Mousse como el Color del Año 2025 marca un antes y un después en la moda de gafas. Este tono suave y sofisticado no solo realza la personalidad de quien lo lleva, sino que también refleja un enfoque hacia lo natural y lo elegante. Sin duda, será un imprescindible para quienes buscan destacar con clase y originalidad. **2020**

# OWP elegancia y innovación para mujeres y hombres

La nueva colección de OWP combina diseño innovador, atención al detalle y calidad excepcional, destacándose como una opción ideal para quienes valoran estilo y sofisticación. La colección incluye una amplia variedad de marcos tanto para mujeres como para hombres, cada uno con características únicas que los convierten en verdaderas piezas de declaración. Aquí están algunos de los aspectos destacados:

## Colección para mujeres:

1. **Estilo 1480 (Hexagonal):** Una forma hexagonal con un diseño de bordes elevados y detalles coloridos en las varillas y los bordes. Ofrece un look moderno y elegante.
2. **Estilo 1481 (Ovalado de metal):** Un marco clásico con detalles contemporáneos, acentuado por bordes coloridos y varillas cómodas hechas de acetato exclusivo de OWP.
3. **Estilo 1482 (Octagonal):** Un diseño geométrico moderno con remaches decorativos y varillas que complementan la forma del marco.
4. **Estilo 2231 (Cuadrado):** Una reinterpretación moderna de la forma cuadrada clásica con detalles metálicos sofisticados.
5. **Estilo 2232 (Retro):** Un diseño inspirado en el Art Deco con detalles coloridos que combinan lo clásico y lo contemporáneo.
6. **Estilo 2233 (Hexagonal llamativo):** Facetas biseladas y detalles retro hacen de este diseño una opción para quienes buscan destacar.



## Características comunes:

- Uso de **acetato exclusivo de OWP**, que garantiza comodidad y calidad.
- Innovadores detalles decorativos que combinan lo clásico con lo moderno.
- Diseños que se adaptan tanto a lo elegante y vibrante como a lo atemporal y refinado.

Esta colección refuerza la dedicación de OWP a la excelencia en diseño y materiales, ofreciendo opciones versátiles para los amantes de la moda y el buen gusto.

## Colección para hombres:

1. **Estilo 8624 (Redondo de metal):** Un diseño clásico con medio marco metálico, varillas finas y detalles decorativos.
2. **Estilo 8766 (Rectangular de titanio):** Un marco robusto con un diseño masculino y sofisticado, ideal para quienes priorizan el confort y la durabilidad.



# Arancel 0% en lentes oftálmicos: La apuesta de EssilorLuxottica por la accesibilidad y calidad visual

**T**uvimos la oportunidad de conversar con Mauricio Confar, miembro del equipo de EssilorLuxottica, una destacada compañía global líder en el diseño, fabricación y distribución de lentes oftálmicos, así como monturas y lentes de sol. Con una sólida trayectoria en la industria óptica, EssilorLuxottica juega un papel fundamental en la promoción de la salud visual, la accesibilidad y la sostenibilidad. En esta entrevista, Confar nos comparte detalles sobre una relevante iniciativa relacionada con el arancel de importación de lentes, que beneficiará a toda la cadena productiva del sector y contribuirá a ofrecer precios más justos para los consumidores. A continuación, les presentamos los detalles de esta propuesta:



**Juliana Velásquez: Mauricio, ¿de qué se trata este arancel del 0% en la importación de lentes?**

Mauricio Confar: Para nosotros es importante explicar a todos que a inicios del 2023 el gobierno implementó un 5% de arancel sobre la importación de lentes terminados, semiterminados y tallados para gafas sin montar y esto generó un costo adicional, afectando a toda la industria llegando hasta el consumidor final. Se realizó todo un trabajo para revertir esta situación, demostrando la ausencia de producción local de este tipo de lentes y el impacto negativo que trae una medida como estás sobre la salud visual.

**JV: Teniendo claro todo el trabajo que llevaron para lograr este objetivo, nos gustaría que nos contaras los beneficios que esperan ustedes como empresa para el sector óptico en Colombia, ya que la implementación de este arancel del 0% no solo beneficia a la cadena productiva sino también al consumidor final, como bien lo decías.**

**MC:** Estamos hablando de algo que va a impactar toda la industria, entonces todos los jugadores se beneficiarán y la idea es que esta disminución del costo llegue hasta el consumidor final. Desde inicios de 2023 toda la industria y consumidores empezaron a pagar este arancel y después de mucho trabajo, logramos que el gobierno volviera atrás y cancelara este arancel del 5% por un periodo. La idea es que más personas tengan acceso y puedan comprar su solución visual de cualquier empresa en este sector, de cualquiera de los ópticos de confianza, la marca que sea, porque eso impacta en toda la industria y eso es lo importante. Mu-

chos sectores tienen representación que pueden hablar en nombre del sector, algo que al sector óptico le falta, entonces es necesario que una empresa tome la iniciativa, compre algunas peñas y defienda el sector para que al final todos sean beneficiados.

**JV: Hablando de la empresa que debe empezar a elegir los espacios para que tengan una representación, nos puedes contar ¿cómo fue el proceso y la gestión que realizó EssilorLuxottica para lograr esta disminución en los aranceles?**

**MC:** El proceso nos tomó por sorpresa en los primeros meses de 2023, posiblemente debido a la falta de un interlocutor entre la industria y el gobierno. Para cuando nos dimos cuenta, el arancel ya estaba implementado. Ante esta situación, decidimos contratar una firma especializada, una oficina de abogados que nos guiara en el proceso y nos ayudara a estructurar nuestra estrategia.

Este arancel se basaba en la premisa de que existía producción nacional de lentes en Colombia, cuando en realidad todos los actores del mercado los importamos. Por ello, fue fundamental contar con el respaldo técnico y el conocimiento de expertos para abordar el tema con éxito. Durante varias etapas, su apoyo resultó clave.

Es importante destacar que el gobierno nacional mostró siempre disposición para escuchar y comprender el contexto. Hicieron muchas preguntas para entender el impacto en el consumidor final y la relevancia de la salud visual. Finalmente, al reconocer las implicaciones de la medida, logramos que dieran marcha atrás con la implementación del arancel.

**JV: Hablando del consumidor final y el impacto que va a tener en ellos la disminución de este arancel, nos puedes contar desde su posición como industria ¿cómo creen que va a impactar la disminución del arancel en la accesibilidad a productos de alta calidad? ¿Este logro va a ayudar para que el consumidor final pueda acceder a ellos?**

**MC:** Sí, el impacto será muy positivo, especialmente en los productos de mayor calidad. Aunque en el caso de los productos más accesibles, el efecto puede ser aún más significativo, ya que el costo de la materia prima representa una mayor proporción del precio final.

A medida que avanzamos hacia productos más sofisticados, incorporamos tecnologías adicionales, lo que reduce el peso de la materia prima en el costo total. Por ejemplo, un lente con tratamiento antirreflejo tiene un mayor valor agregado, lo que hace que su estructura de costos sea diferente, sin embargo, el beneficio se extenderá a todos los lentes, sin importar la marca o el nivel de sofisticación.

**JV: Nos gustaría entender ¿cómo ustedes desde EssilorLuxottica, siendo la cabeza de esta iniciativa, piensan comunicar y educar a los consumidores y a las ópticas también sobre este arancel del 0%, cómo va a ser el mensaje para llegar a todos los interesados?**

**MC:** Bueno, lo que planeamos hacer es una campaña para todas las ópticas, para los oftalmólogos también, la idea es comunicar a nuestros clientes, al mercado de forma general, a través de la prensa especializada. La gran realidad es que la

industria no está obligada a informarle a las ópticas, las ópticas no son obligadas a informarle al consumidor final, pero tenemos la certeza de que, si hacemos eso, más personas van a poder adquirir productos de más alta calidad. Si hay una reducción del precio de los lentes al consumidor final, es ganador para ellos, es ganador para la óptica y es ganador para la industria en general. Y la mejor forma de hacer que eso pase es comunicando. Ese es el plan, hacer que más y más personas del sector sepan de esta disminución y tomen acciones para trasladar este beneficio ofrecido por el gobierno y que llegue al consumidor final, que ese es el objetivo del propio gobierno y nuestro objetivo cuando empezamos con esta iniciativa.

**JV: Ya para finalizar, déjale un mensaje para el consumidor final para que empiece a interiorizar este gran logro que ustedes hicieron.**

**MC:** Creo que el mensaje principal es cuidar la visión. Cuántas veces vemos que las personas hacen inversiones en ropa, pero no lo hacen en algo tan importante como su propia salud. Es tan importante cuidar de la visión, puedes vivir tu vida al máximo a través de la visión. Es para el consumidor que la industria está trabajando para que tengan acceso a más productos de alta tecnología y a precios justos. Queremos garantizar que los colombianos tengan acceso a la última tecnología en el mundo, que ya está disponible en Colombia, y a precios de acuerdo con el beneficio que el producto va a aportar. Con esta acción que hicimos junto al gobierno, estamos en línea con eso. **2020**

# EssilorLuxottica



# Acerca de Vision Expo: 19 al 22 de febrero

InFocus



Vision Expo es el evento más completo para toda la comunidad de la visión, creado para la industria por la industria. El único equilibrio entre conferencia y exposición para aprender de los pioneros, explorar avances de vanguardia y obtener una nueva perspectiva sobre el futuro de las gafas.

- Educación: 19 al 22 de febrero de 2025
- Sala de exposiciones: 20 al 22 de febrero de 2025
- Sede del evento: Orlando, Florida.

## Mi programa: es tu programa, a tu manera

¡Aproveche al máximo Vision Expo planificando con My Show! Revise sus recomendaciones personalizadas de expositores. Descubra los últimos y mejores productos para su negocio. Cree su red de líderes de la industria. Aprenda de expertos y líderes de opinión en sesiones de primer nivel que son perfectas para usted.

¡Empiece hoy y descubra cómo My Show puede ayudarle a aprovechar al máximo su Vision Expo!

## Tus expositores recomendados personalizados

¿No sabe por dónde empezar? Deje que My Show le recomiende expositores que le gustaría ver en Vision Expo. Cuanto más interactúe con My Show, mejores serán sus recomendaciones.

## Manténgase informado con el boletín informativo de Vision Expo

Sea el primero en conocer las últimas novedades de Vision Expo y reciba acceso a contenido exclusivo de la industria, ¡entregado en su bandeja de entrada todos los meses!

## Educación de primera clase en Vision Expo

No importa qué función desempeñe en su equipo, hay formación para usted. En Vision Expo, los optometristas, ópticos y otros profesionales afines podrán echar un vistazo al futuro de la atención salud visual. Elija entre cientos de horas de formación acreditada y aprenda de los expertos más capacitados en el campo.

## En Vision Expo, todos tienen cabida

Cultivamos una cultura de inclusión en todos nuestros eventos, donde se celebran las cosas que nos hacen únicos a cada uno de nosotros. Nuestros expositores, asistentes, socios, oradores de eventos y colegas de la industria son personas de una amplia variedad de orígenes, que hacen que nuestras ferias sean más fuertes y nuestra experiencia colectiva más rica. **2020**



# ROSE K2 XL Oblate™

Lente corneo-escleral



**Gran diámetro, gran comodidad:  
Para córneas especiales.**



— VEMOS MÁS ALLÁ

© ita\_lent [www.ital-lent.com](http://www.ital-lent.com)

# Sistemas de neurotransmisores retinianos en la miopía: comprensión del papel de la dopamina y las vías relacionadas

*Por Nicole Xiao Liu, MOptom, candidata a doctorado, Brien Holden Vision Institute.*

La dopamina, un neurotransmisor crucial en el sistema nervioso central, desempeña un papel fundamental en la respuesta de la retina a la información visual y la posterior regulación del crecimiento ocular. Esta relación se ha documentado ampliamente a través de estudios farmacológicos e investigaciones fisiológicas, lo que establece una sólida base científica para comprender la influencia de la dopamina en el procesamiento visual y el desarrollo ocular.<sup>1</sup>

## ¿Cómo afecta la dopamina a los animales?

Los efectos protectores de los agentes dopaminérgicos contra la miopía experimental se han demostrado en una amplia gama de especies,<sup>2</sup> que incluyen, entre otras, polluelos,<sup>3</sup> monos rhesus<sup>4</sup> y cobayos.<sup>5</sup> Estos estudios han demostrado de manera consistente que la dopamina puede ayudar a prevenir el crecimiento excesivo de los ojos y el desarrollo de la miopía.

Sin embargo, se han descrito inconsistencias. Por ejemplo, en un modelo de ratón C57BL/6 de miopía por privación de forma (FDM), los niveles de dopamina en la retina, las medidas relacionadas con la dopamina y el sistema dopaminérgico de la retina no se alteraron.<sup>6</sup> Además, los tratamientos que suprimen la liberación de dopamina a veces han dado como resultado la inhibición de la FDM,<sup>7,8</sup> lo contrario de lo que se esperaría si la dopamina fuera protectora contra la miopía. Estos hallazgos aparentemente contradictorios sugieren firmemente la existencia de vías tanto dependientes como independientes de la dopamina en el desarrollo de la miopía, lo que resalta la complejidad de los mecanismos subyacentes.

## Factores a considerar

Un aspecto crítico que requiere más investigación es la intrincada red de interacciones entre la dopamina, la melatonina y los fotorreceptores que contienen melanopsina dentro del entorno de la retina. Estas relaciones forman una red reguladora sofisticada que influye en varios aspectos del procesamiento visual y el desarrollo ocular.

La dopamina se libera de manera dependiente de la dosis asociada con el aumento de la intensidad de la luz.<sup>9,10</sup> Muestra un ritmo diurno distintivo, con niveles más altos durante el día y niveles más bajos durante la noche, lo opuesto a las variaciones diurnas de la melatonina. La dopamina y la melatonina interactúan estrechamente entre sí, formando una red reguladora recíproca que regula la fisiología circadiana de la retina.<sup>11</sup> La liberación de melatonina está mediada por un subconjunto de axones de las células ganglionares de la retina intrínsecamente fotosensibles (ipRGC, o RGC que contienen melanopsina). Las ipRGC pueden detectar la luz tanto directamente a través del fotorreceptor de melanopsina como indirectamente a través de entradas de bastones y conos.<sup>12,13</sup> Además, las ipRGC forman conexiones sinápticas con células amacrinas dopaminérgicas, lo que les permite modular su actividad a través de vías de señalización complejas.<sup>14,15</sup>

## Observando la investigación

La investigación que utiliza modelos de ratones modificados genéticamente ha proporcionado información valiosa sobre estas interacciones complejas. A diferencia de los ratones C57BL/6 deficientes en melatonina, los ratones CBA/CaJ con capacidad para melatonina mostraron niveles reducidos de dopamina en la retina durante la miopía focal; y los cambios en los niveles de dopamina en la retina se eliminaron cuando se bloquearon los receptores de melatonina. Estos hallazgos llevaron a los investigadores a proponer que la melatonina actúa como un mediador crítico en las vías dopaminérgicas asociadas con los modelos experimentales de miopía.<sup>16</sup>

En otro estudio, los ratones que carecían de melanopsina (Opn4<sup>-/-</sup>) y de respuestas intrínsecas a la luz de las ipRGC mostraron alteraciones notables en su trayectoria de desarrollo refractivo, exhibiendo una mayor miopía a edades más tempranas seguida de hipermetropía en etapas posteriores. Estos ratones también demostraron una mayor susceptibilidad a la miopía focal, lo que se correlaciona con una menor actividad dopaminérgica en la retina. Es importante destacar que el tratamiento sistemático con el precursor de la dopamina, L-3,4-dihidroxifenilalanina (L-DOPA), redujo la FDM a la mitad en este modelo de ratón.<sup>17</sup> Un estudio reciente introdujo otra capa de complejidad al revelar que los ratones con ablación selectiva de ipRGC desarrollaron córneas más pronunciadas y longitudes axiales más cortas, lo que resultó en un desplazamiento miópico; mientras que se encontró un desplazamiento miópico menor en respuesta a la privación de forma en ratones C57BL/6 con ablación de ipRGC y deficientes en melanopsina, acompañado de un menor alargamiento axial.<sup>18</sup> Si bien estos estudios presentan algunas discrepancias aparentes que requieren una investigación más profunda, enfatizan colectivamente la participación significativa de las vías de la melanopsina, ya sea dependientes o independientes de la dopamina, en modelos experimentales de miopía.

En conclusión, estos hallazgos sugieren colectivamente que la interacción entre la dopamina, la melatonina, la melanopsina y las ipRGC y la regulación del crecimiento ocular representa un sistema complejo que exige una investigación científica continua. La comprensión de estas relaciones puede brindar nuevas oportunidades para la prevención y el tratamiento de la miopía. Los enfoques terapéuticos futuros podrían centrarse en varias vías prometedoras, incluida la mejora de las vías de señalización de la melanopsina, la optimización de los niveles de dopamina en la retina o intervenciones dirigidas a modular las interacciones entre estos diversos sistemas. **20/20**

# Desafíos de adaptación

## Mover el objetivo y centrar la óptica multifocal para mejorar la visión en un paciente pediátrico

Por: Travis M. Pfeifer, OD, Becky Su, OD y John D. Gelles, OD

*(Este artículo fue editado y traducido con autorización del grupo JobsonPublishing)*



Se habló de elongación progresiva de longitud axial (PALE) y queratocono y se inició el tratamiento con lentes multifocales tóricas blandas de distancia al centro (Biofinity multifocal toric, CooperVision). En el seguimiento, el paciente se quejó de mala visión y una posición desplazada lateralmente, con rotación inestable.

Se tomó la decisión de cambiar a una lente multifocal tórica blanda de distancia al centro personalizada, la 54 Bifocal (SpecialEyes), que se solicitó posteriormente. La agudeza visual mejoró a 20/25 OU. La estabilidad de la visión también mejoró, pero la calidad visual seguía siendo deficiente. Para investigar esto más a fondo, se realizó una topografía (E300, Medmont) sobre la lente blanda para determinar la ubicación de la óptica, que se encontró que estaba biseccionando la pupila.

### Consideraciones

A continuación, destacamos nuestro proceso de pensamiento y consideramos cómo procederíamos:

**Dr. Gelles:** Este es un caso interesante con tres problemas.

- PALE evidente.
- Mala concentración óptica de la lente de contacto.
- Posible queratocono.

Los hallazgos corneales son muy sospechosos de queratocono, con Kmax y el punto más delgado justo en el límite. La BAD es el

Una niña asiática de 10 años se presentó en la clínica para una ortoqueratología (orto-K) para disminuir la miopía. Sus padres informaron que su miopía estaba progresando rápidamente. Ambos padres son miopes altos, según se informa, más de -10,0 D. Su agudeza visual inicial era 20/40-2 OD y 20/40 OS. Su último par de anteojos tenía una prescripción de -6,75 -2,25x180 en el ojo derecho y -6,00 -2,00x180 en el ojo izquierdo.

Las pruebas de ingreso y el examen con lámpara de hendidura no arrojaron resultados destacables. La refracción ciclopléjica fue de -7,50 -2,25x180 y -6,75 -2,00x180 con una agudeza visual mejor corregida de 20/20 OD y OS. La tomografía de Scheimpflug (Pentacam AXL Wave, Oculus) mostró una K simulada de 44,7 D por 46,4 D en el ojo derecho y 45,1 D por 47,0 D en el ojo izquierdo con un eje plano de 001 y 179, respectivamente. La queratometría máxima fue de 46,8 D OD y 47,2 D OS; el punto más delgado fue de 503 y 490 OD y OS.

Mediante un análisis multimétrico para identificar córneas irregulares (Belin/Ambrósio Enhanced Ectasia Display (BAD), Oculus), el valor D final fue de 1,54 y 1,90 en los ojos derecho e izquierdo y las mediciones de longitud axial fueron de 26,18 mm y 25,78 mm, respectivamente. El diámetro corneal horizontal de blanco a blanco fue de 12,0 mm.

resultado de un análisis multimétrico que analiza los datos de elevación anterior, elevación posterior y paquimetría, sintetizando los datos en un solo valor que representa la presencia de una córnea irregular. Un valor D final inferior a 1,6 se considera normal, entre 1,6 y 2,6 se considera sospechoso y mayor de 2,6 se considera anormal. Nuevamente, aquí estamos justo en el límite para el ojo derecho y sospechosos en el izquierdo.

Como dije anteriormente en nuestra columna de junio/julio de 2024, “La miopía importa: cómo manejar la elongación progresiva de la longitud axial”, la forma en que abordo el control de la miopía es similar a la forma en que un cirujano aborda la cirugía refractiva. Si la córnea es normal y la prescripción está dentro de parámetros razonables, iniciaré un tratamiento basado en la córnea con orto-K. Si la córnea es sospechosa, iniciaré un tratamiento no basado en la córnea con atropina, lentes blandas desenfoco y/o lentes para anteojos, que preservarán las métricas corneales anteriores para la comparación a lo largo del tiempo.

En este caso, la córnea es sospechosa y la refracción es alta, por lo que la orto-K se elimina como una opción. Las lentes blandas desenfoco aprobadas por la FDA para desacelerar la PALE (MiSight, CooperVision) también están descartadas debido al alto astigmatismo. La lente multifocal de distancia central de Biofinity tiene antecedentes de ser utilizada para el control de la miopía en el estudio BLINK; También tiene una opción tórica, por lo que fue la elección inicial natural para este caso.<sup>1</sup> Sin embargo, la córnea es más empinada y ligeramente más ancha en diámetro que el promedio, lo que contribuye al ajuste inestable y descentrado.

El cambio a la lente blanda multifocal tórica personalizada con distancia al centro proporcionó una estabilidad mucho mejor debido a los parámetros personalizados, pero la lente todavía estaba ligeramente desplazada lateralmente y el paciente experimentó una mala calidad visual. La elección de usar una lente SpecialEyes fue intencional, ya que tienen la capacidad de compensar las ópticas multifocales para cambiarlas del centro de la lente al eje visual de su paciente (Tecnología OptiSync, SpecialEyes).

**Dr. Su:** Este caso presenta algunas complejidades. El paciente ya muestra un alto error refractivo y una longitud axial >25 mm. Más notablemente, las métricas corneales observadas en la tomografía sugieren un posible queratocono, particularmente en el ojo izquierdo. El queratocono se pasa por alto con frecuencia en los niños y, a menudo, no se examina adecuadamente. Aunque este paciente logra una corrección de 20/20, es fundamental reconocer que en los casos pediátricos que no se pueden corregir a 20/20, se puede diagnosticar ambliopía. Sin embargo, la ambliopía es un diagnóstico de exclusión y no debe confirmarse sin una evaluación corneal mediante topografía o tomografía. Se ha informado en la literatura que niños de tan solo cuatro años pueden tener queratocono, y esto puede presentarse con cilindro alto y astigmatismo asimétrico.<sup>2</sup>

Por lo tanto, la topografía corneal es esencial.

Como optometrista en ejercicio en Canadá con acceso a anteojos para el control de la miopía, este suele ser mi tratamiento de primera línea, ya que puede soportar correcciones de hasta -10,00 D de esfera y -4,00 D de cilindro. Sin embargo, si el paciente o los padres encuentran desafiantes los anteojos debido a la resistencia o un estilo de vida activo, las lentes tóricas blandas serían mi siguiente opción. Sin embargo, cuando se considera esta opción, siempre se recomienda tener un par de anteojos de respaldo. Ortho-K está contraindicado en este caso debido a la sospecha de queratocono. El uso nocturno de lentes GP que remodelan la córnea podría enmascarar los signos de queratocono, lo que podría llevar a un diagnóstico tardío. En este caso, una lente blanda personalizada con óptica descentrada ajustable es una gran opción, ya que ofrece una estabilidad mejorada y zonas de tratamiento efectivas que no son posibles con lentes blandas estándar. Dadas las condiciones de la córnea y la PALE, yo haría un seguimiento con biometría y topografía cada tres meses para seguir la progresión en las métricas corneales y los cambios de longitud axial.

**Dra. Pfeifer:** Este puede ser un caso complicado en el que la prioridad es frenar cualquier progresión potencial en una niña tan pequeña, pero su astigmatismo más alto que el promedio y la sospecha de enfermedad corneal complican la ejecución del manejo de la miopía. Las lentes de contacto multifocales tóricas blandas suelen ser una excelente primera opción de tratamiento para el manejo de la miopía en aquellos que necesitan una corrección astigmática. Sin embargo, el descentramiento a menudo puede provocar una reducción intolerable de la visión.

Me gusta confirmar que el descentramiento es la causa centrando manualmente las lentes (usando los dedos limpios) y preguntando al paciente si las cosas se ven repentinamente más claras. Al buscar métodos de tratamiento alternativos, es probable que esta paciente no aprecie una visión lo suficientemente clara en lentes de contacto multifocales esféricas dado su astigmatismo residual. Además, dada la sospecha de queratocono debido a los elevados valores de BAD OU, evitaría la ortoqueratología por miedo a aumentar la probabilidad de no detectar la progresión.

Para evitar por completo el astigmatismo corneal, las gafas de control de la miopía serían una gran opción; sin embargo, todavía no puedo prescribirlas aquí en los EE. UU. De manera similar, la atropina en dosis bajas sigue siendo una opción disponible que podría considerarse. Otra opción interesante sería una lente de contacto corneal bitórica multifocal de distancia central, ya que el astigmatismo refractivo y corneal coinciden muy de cerca. Este tipo de lente puede mejorar la calidad visual del paciente y puede personalizarse en gran medida para proporcionar una gran cantidad de desenfoco miópico periférico. Algunos médicos pueden considerar que 10 años puede ser una edad temprana para iniciar el uso diario de lentes de contacto corneales, pero según el paciente, puede ser lo suficientemente maduro como para asumir parte de esa responsabilidad.

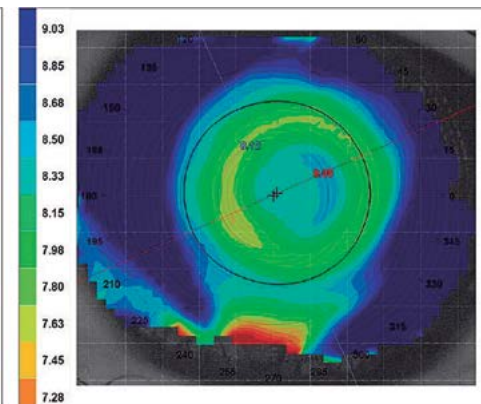
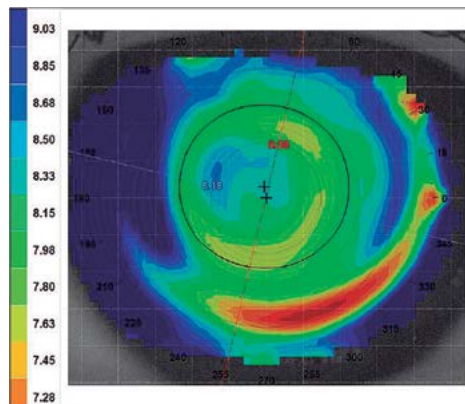
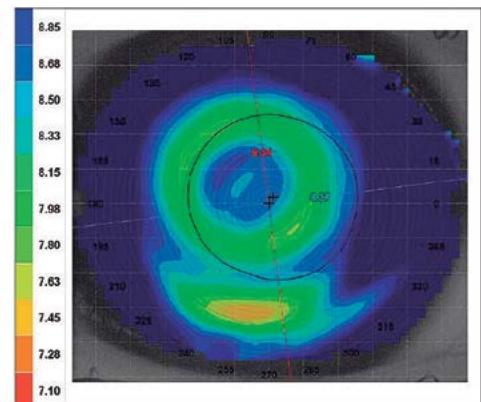
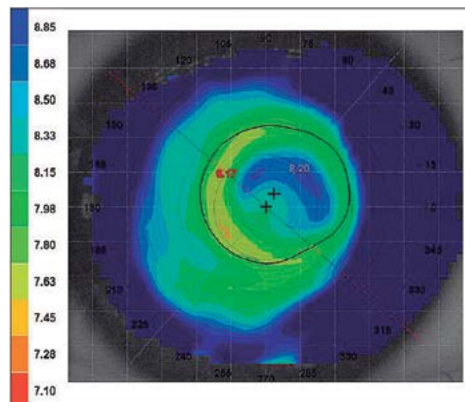
Independientemente de la modalidad de tratamiento elegida, es importante realizar un seguimiento minucioso de la tomografía corneal en cualquier niño en el que se sospeche una enfermedad corneal. Optaría por controlar la progresión de la miopía del niño con mediciones de longitud axial, así como por controlar cualquier cambio corneal con tomografía cada tres o cuatro meses.

## Discusión

Este caso pone de relieve algunas cuestiones críticas. En primer lugar, hay que recordar mirar antes de actuar. Un estudio reciente intentó determinar la prevalencia del queratocono en pacientes pediátricos mediante tomografía corneal Scheimpflug (Pentacam, Oculus). De 2007 sujetos de entre tres y 18 años, seis fueron diagnosticados con queratocono, lo que supone una prevalencia de 1:334.3 Este hallazgo sugiere que el queratocono es más común en niños de lo que se informó anteriormente, lo que destaca la necesidad de una detección temprana y exhaustiva durante los exámenes oculares pediátricos.

Los pacientes tienen derecho a tener más de un problema para que lo abordemos. Es posible que sepamos que existe PALE, pero también tenemos en cuenta el queratocono. Como ambos son progresivos, es prudente realizar un seguimiento a intervalos cortos cada tres o cuatro meses. En este caso, si se manifiesta queratocono, es necesaria una intervención temprana con reticulación. La miopía es una suma de sus partes, por lo que es fundamental garantizar la estabilidad corneal y medir directamente la longitud axial.

Los malos resultados visuales pueden atribuirse a la inestabilidad de la lente o a una óptica mal alineada. El uso de la topografía corneal sobre la lente puede ayudar a loca-



lizar la posición óptica. El uso del mapa tangencial y una escala ajustada permitirá una visualización precisa de la posición, y los calibradores disponibles en la mayoría de los dispositivos pueden medir el desplazamiento a la línea de visión, lo que puede dirigir el descentrado de la óptica a la línea de visión.

## Resultados

Después de la topografía sobre las lentes, los mapas tangenciales resultantes se utilizaron para medir la distancia entre el centro de la óptica multifocal y la línea de visión. El desplazamiento midió aproximadamente 1,0 mm y 0,9 mm de diámetro exterior y exterior, respectivamente. Estas mediciones se entregaron al laboratorio y se utilizó OptiSync para el nuevo conjunto. En el seguimiento, el paciente

Después de cuatro meses de seguimiento, la córnea, la longitud axial y la refracción de la paciente permanecieron estables. El plan ahora es realizarle un seguimiento cada cuatro meses para controlar los cambios.

Artículo publicado en la revista Review of Cornea and Contact Lens. **2020**



# ROSE K2 XL Oblate™

## Lente corneo-escleral

- **INDICACIONES:** Corneas oblatas que no puedan ser adaptadas con lente corneal, que estén muy planas, post cirugías, queratoplastias, Prk y Lasik.
- **BENEFICIOS:** Proporciona amplios niveles de oxígeno a la córnea en el uso diario, lente de gran diámetro para córneas irregulares, sencillo sistema de adaptación en 5 pasos, intercambio lagrimal.
- **ATRIBUTOS:** Zona óptica posterior esférica, control de aberraciones en superficie anterior, control preciso de levantamiento de borde, geometría inversa en todas las Cb que aumenta a medida que el lente se aplanan.



— VEMOS MÁS ALLÁ

©ital\_lent [www.ital-lent.com](http://www.ital-lent.com)



## Nuevo estudio revela brechas en salud visual entre niños colombianos

**El estudio destacó la necesidad de investigación y acceso a atención oftalmológica en América Latina.**

**E**n Colombia, como en todos los países, el cuidado de la visión de los niños es fundamental para garantizar un desarrollo social saludable y el éxito académico. Un estudio reciente de 1,100 niños, patrocinado por la Fundación OneSight EssilorLuxottica y publicado en la Revista Internacional de Oftalmología, describe el estado de la visión de un grupo de escolares de Soacha (Colombia). Esta evidencia puede servir como catalizador para priorizar el acceso a la atención de la visión para los jóvenes de todo el país.

El estudio destacó la prevalencia de mala visión no corregida entre los escolares de cinco colegios públicos de Soacha y descubrió dos condiciones primarias: astigmatismo y miopía.

**El astigmatismo:** el error refractivo más común en el estudio afectó al 31.1% de los niños, mientras que la miopía afectó al 20.8%. Para poner esto en perspectiva, el porcentaje de niños con miopía significa que, uno de cada cinco niños en esta población no puede ver claramente la pizarra en sus aulas.

Estas estadísticas de miopía corroboran los hallazgos de otros estudios en la región. Investigaciones recientes sugieren que el 20% de los niños en Puerto Rico también fueron considerados miopes y muestran cómo la prevalencia de la miopía ha ido en aumento en los últimos años.

**La miopía:** si no se trata, puede afectar la capacidad del niño para leer, aprender y desarrollarse socialmente, por lo que el diagnóstico y la corrección oportunos son esenciales para un futuro productivo. La prevalencia de los errores de refracción en Colombia está a la par con los datos mundiales, aunque los patrones varían significativamente entre las zonas rurales y urbanas. Por ejemplo, la miopía tiende a ser mayor en los entornos urbanos, donde los niños realizan más tareas que requieren visión cercana debido a los requisitos académicos y pasan menos tiempo al aire libre.

## La necesidad de una atención oftalmológica específica en América Latina

Los resultados arrojan luz sobre las necesidades de atención de la visión en América Latina, donde los errores refractivos son frecuentes, pero no se diagnostican adecuadamente debido a barreras como la concienciación y el acceso. Según estimaciones globales, el 50% de la población mundial será miope en 2050. Esta investigación destaca la importancia de los controles regulares de la vista, en particular en las zonas urbanas donde la miopía es más común, y hace un llamamiento a que haya opciones accesibles para prevenir complicaciones a largo plazo.

### Abordar la brecha de evidencia

Este estudio también es crucial, porque llena vacíos importantes en la investigación sobre el cuidado de la visión en América Latina, donde los datos sobre los errores refractivos son escasos.

En muchas regiones, la investigación limitada y los esfuerzos de detección inconsistentes dejan una gran parte de los problemas de visión sin diagnosticar ni tratar, especialmente entre los niños. Al proporcionar datos detallados y específicos de la región sobre la prevalencia y los factores de riesgo de los errores refractivos en los escolares colombianos, este estudio ofrece una base de evidencia fundamental para abogar por un mejor acceso a la atención de la visión.

Este tipo de evidencia es esencial para desarrollar iniciativas y políticas de salud pública para reducir la incidencia de la mala visión,

apoyar las intervenciones tempranas y abordar las disparidades socioeconómicas en el acceso a un par de anteojos. Dichos hallazgos empoderan a las partes interesadas para impulsar estrategias y recursos integrados de salud visual dentro de las escuelas y las comunidades, lo que hace que este estudio sea un paso vital hacia la atención de la visión equitativa en toda América Latina.

## Próximos pasos para mejorar el acceso a la atención oftalmológica

Para abordar estos desafíos será necesario:

- *Controles regulares de la vista:* para identificar errores refractivos de forma temprana, en particular a medida que la visión cambia con la edad.
- *Opciones correctivas asequibles:* para garantizar que todos los niños, independientemente de su entorno socioeconómico, tengan acceso a los anteojos necesarios.
- *Investigación y seguimiento continuos:* para comprender mejor los factores que impulsan los errores refractivos en diferentes regiones.

Al invertir hoy en la salud visual de los niños, Colombia puede trabajar hacia un futuro donde una visión saludable apoye el éxito académico y social de todos los niños. **2020**



# ¡Bienvenido 2025! ¡Es hora de tomar decisiones!

**OPTIFIT**

SALUD FINANCIERA PARA EMPRESAS

Comienza un nuevo año y con él, una oportunidad única para reflexionar sobre nuestras vidas, nuestras decisiones y, sobre todo, sobre cómo gestionamos lo que realmente importa. Porque ser un buen gerente no solo se trata de dirigir equipos o proyectos; se trata de gestionar nuestra propia vida, nuestras emociones, nuestras prioridades. La forma en que organizamos nuestras ideas y acciones tiene un impacto directo en nuestros resultados.

## Organización: poner orden en nuestra mente

Lo primero que debemos organizar es nuestra cabeza. Si nuestros pensamientos están desordenados, es difícil tener claridad en lo que queremos alcanzar. Al organizarnos, descubrimos que de nuestros sueños nacen esos objetivos que nos empujan a seguir adelante, y esos objetivos nos dictan nuestras prioridades. Desde el momento en que abrimos los ojos por la mañana, hasta el último pensamiento antes de dormir, debemos preguntarnos: ¿dicha decisión que estoy tomando está alineada con mis verdaderas prioridades?





## Fácil de decir, pero complicado de hacer...

No es raro sentir frustración cuando no logramos lo que esperamos. Las excusas son fáciles de encontrar: el tiempo, la ciudad, las circunstancias... Pero la realidad es que a menudo estamos tratando de hacer todo de una sola vez. Queremos resultados rápidos, en un solo día, sin darnos cuenta de que el éxito se construye paso a paso.

## El equilibrio entre trabajo y descanso

Pero también hay algo fundamental: **descansar**. No podemos trabajar sin parar, porque al final nuestra productividad cae. Si no dormimos lo suficiente, no solo nuestro cuerpo se resiente, sino también nuestra mente. Necesitamos esos momentos de pausa para recargar energías, pensar con claridad y seguir avanzando. El descanso no es un lujo, es una necesidad.

## ¿Cómo comer un elefante?

La respuesta es simple: un bocado a la vez. Imagina que tienes un elefante delante de ti. El primer paso es elegirlo, y lo ideal sería hacerlo con tu equipo, ya que no tendría sentido que cada miembro del grupo se enfocara en un elefante diferente. Después, comienza a dividirlo en pedazos más pequeños. A medida que lo hagas, cada tarea será más fácil de abordar. ¡Así es como se logran esos grandes objetivos que parecen imposibles! Se descomponen en pequeñas acciones que, paso a paso, nos van acercando a la meta.



## Lo que consumes también te define

Finalmente, lo que consumes todos los días, lo que lees, lo que escuchas y las conversaciones que tienes, tiene un impacto profundo en tu vida y en los resultados que obtienes. Como bien decía Jim Rohn: *"Eres el promedio de las cinco personas con las que te rodeas."*

Es vital ser selectivo. Las personas que elegimos para compartir nuestro tiempo, las ideas que dejamos entrar en nuestra mente y las conversaciones que mantenemos, nos van moldeando. **2020**

**Tus relaciones definen quién eres y quién llegarás a ser.**

**¡Que este 2025 sea el año de tomar decisiones valientes y transformadoras!**

## El poder de los pequeños avances

Anota tus objetivos. Usa una app, una hoja de Excel, o simplemente tu agenda. Registra cada avance, y cuando veas los logros, marca con colores lo que has terminado, lo que está en progreso y lo que está pendiente. Asegúrate de asignar responsabilidades y fechas de entrega. Si una tarea te parece abrumadora, divídela aún más. Cada pequeño logro sumará, y te sorprenderá cómo esos pequeños pasos se convierten en grandes victorias.

La sensación de logro es un impulso poderoso para seguir adelante. Y cuando ves que los resultados empiezan a llegar, tu motivación crecerá a niveles inesperados. ¡Así podrás comerte ese elefante entero!



# Consejo Mundial de Optometría, construyendo oportunidades para la optometría global

**Dra. Genny Castillo Ávila**  
Optómetra  
Magister en Ciencias de la Visión  
Miembro del WCO



El Consejo Mundial de Optometría (World Council of Optometry - WCO) es una organización internacional sin fines de lucro que agrupa a optómetras, entidades educativas, representantes industriales y organizaciones optométricas de seis regiones globales: América del Norte, América Latina, África, Europa, el Mediterráneo Oriental y Asia. Con una representación de más de 200,000 optómetras de 60 países, el WCO se distingue por ser la única organización optométrica con relaciones oficiales con la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La historia del WCO inicia con la Liga Internacional de Optometría, fundada en Londres en 1927, que se transformó en la Liga Internacional de Optometría y Óptica (IOOL) en 1969. En 1995, esta organización adoptó su nombre actual, el Consejo Mundial de Optometría. Posteriormente, en 2008, trasladó su sede al Pensilvania College en Estados Unidos. Hoy en día, el Consejo tiene su base en St. Louis, Missouri, donde trabaja en colaboración con la Asociación Americana de Optometría (Figura 1).



Figura 1. Desarrollo histórico del WCO.

La visión del WCO es crear un mundo en el que la Optometría proporcione cuidado visual de alta calidad y sea accesible para todos. Se propone facilitar el avance global de la Optometría y respaldar a los optómetras en su labor de promover la salud visual y el cuidado de la visión como un derecho humano fundamental. Esto se propone lograr mediante la educación continua, el desarrollo de políticas públicas, la defensa y la divulgación de iniciativas humanitarias.

El Consejo Mundial de Optometría, a través de sus tres comités: Educación; Legislación, Regulación y Estandarización; y Salud Pública, ha desarrollado planes y estrategias que promueven el avance de la profesión. Algunas de las más significativas son:

- La Encuesta Mundial de Optometría ofrece un panorama detallado de la profesión a nivel global, abarcando aspectos como el alcance de la práctica optométrica, los niveles de competencia, la demografía, los requisitos educativos y los marcos regulatorios por país.
- El comité de Legislación y Estandarización ha desarrollado kits de herramientas legislativas que sirven de guía para el desarrollo de políticas de salud visual y la formación de asociaciones optométricas nacionales.
- La Fundación Mundial de Optometría (WFO) promueve la excelencia y el liderazgo en la profesión mediante su programa

de becas destinadas a mentores en optometría, y durante el último año ha beneficiado a numerosos proyectos, tales como: Vision Tales (Historias de Visión) es un proyecto de Cherish Eyesight & Vision Inc. dirigido por el Dr. Araba Atoo, que utiliza la educación a través del entretenimiento para abordar las necesidades de alfabetización en salud visual del público e igualmente desarrolló un proyecto en Uganda para la prevención del glaucoma; bajo la dirección de la doctora Jerry Weboya fueron valorados visualmente 600 niños refugiados de Siria.



Valoración visual a niños refugiados de Siria.

- El Curso de Liderazgo en Optometría (Advocacy and Leadership Course OPAL) es un curso virtual diseñado para dar a los participantes herramientas de liderazgo y abogacía que favorezca la implementación de políticas públicas. Durante el 2024 se realizó el curso con la participación de 144 profesionales de todas las regiones, 21 de los cuales eran de la región latinoamericana.

El WCO participa en las mesas de trabajo de Retinopatía Diabética, Baja Visión, Recursos Humanos, Errores Refractivos, Equidad de Género y Salud Ocular en Colegios y Escuelas de la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB).

Con el apoyo de la industria se vienen realización de seminarios de educación continuada en temas como ojo seco con el apoyo de

Alcon; y se desarrolló y lanzó el microsítio de manejo de la miopía que incluye infografías de Mitigación, Medición y Manejo para uso de los profesionales en alianza con Coopervision.

Para promover el progreso de la Optometría tanto a nivel local como global, miembros de diversos comités del Consejo Mundial de Optometría han elaborado una serie de documentos esenciales. Estos recursos buscan proporcionar una base sólida para el avance de la profesión, asegurando que los optómetras estén equipados con la información y las herramientas necesarias para su desarrollo profesional continuo y la prestación de servicios de cuidado visual de alta calidad. Algunos de los documentos más importantes son:



## ¿El por qué de la optometría?

Los argumentos presentados por el WCO subrayan la necesidad de garantizar que pacientes de todas partes del mundo tengan acceso a servicios de optometría que no solo mejoren su visión, sino que también contribuyan a su bienestar general. La dedicación a la excelencia en la atención optométrica es fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas a nivel global.

Recurso en español:

Recurso en español:

<https://worldcouncilofoptometry.info/wp-content/uploads/2017/02/Por-que%CC%81-Optometri%CC%81a.pdf>

Informe mundial sobre la visión



## Informe Día Mundial de la Visión

Es una publicación esencial dirigida a una audiencia diversa que incluye ministerios de salud, agencias de desarrollo internacional, organizaciones de la sociedad civil, así como investigadores, profesionales del cuidado de la vista y formuladores de políticas. Este documento proporciona una visión integral y actualizada sobre el estado de la atención ocular a nivel global, identificando desafíos clave y proponiendo estrategias efectivas para mejorar la salud visual en diversas comunidades.

Recurso en español:

<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241516570>

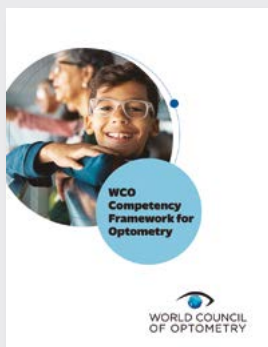


## Guía de acción para la atención ocular en sistemas de salud

Es un recurso esencial y práctico destinado para asistir a los países en el análisis, planificación, implementación y evaluación de servicios de atención ocular que sean integrados y centrados en el paciente. Además, esta guía establece una conexión con cuatro instrumentos estratégicos desarrollados por la OMS, los cuales están diseñados para fortalecer las capacidades de planificación en el ámbito de la salud ocular a nivel nacional.

Recurso en español:

<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050068>



## Marco de competencias del optómetra

Resalta las habilidades clave requeridas para que los profesionales de la optometría contribuyan efectivamente a la agenda global de cuidado visual. Este marco establece un estándar internacional, promoviendo una práctica optométrica integral y de alta calidad que responde a las necesidades cambiantes de la salud ocular y mejora en el acceso a servicios de atención visual en todo el mundo. Así, los optómetras estarán mejor equipados para desempeñar un papel vital en la prevención de la discapacidad visual y en la mejora de la calidad de vida de las personas a través de una atención ocular.

Próximamente en español.

[https://worldcouncilofoptometry.info/wp-content/uploads/2024/02/WCO\\_Competency-Framework-for-Optometry.pdf](https://worldcouncilofoptometry.info/wp-content/uploads/2024/02/WCO_Competency-Framework-for-Optometry.pdf)

Más recursos:

<https://worldcouncilofoptometry.info/resources/>

La participación de Latinoamérica en las actividades del Consejo Mundial de Optometría destaca por su compromiso activo y su contribución significativa al avance de la profesión a nivel global,

al igual que el aporte de los miembros del WCO al desarrollo de la profesión en la región.

En 2015, Medellín, Colombia, fue la sede del primer Congreso Mundial de Optometría, un hito histórico para la profesión en Latinoamérica. Este evento contó con la distinguida presencia de la Dra. Susan Cooper y la Dra. Uduak, junto a más de 2604 delegados de 45 países, bajo el auspicio del Consejo Mundial de Optometría y en alianza con la Federación Colombiana de Optómetras (FEDOPTO). El congreso se destacó por su amplio programa científico, que incluyó 216 sesiones académicas a lo largo de 37 horas, todas acreditadas por COPE y CET. Además, se llevó a cabo el Foro de presidentes, culminando con la proclamación de La Declaración de Medellín. Paralelamente, Special Olympics contribuyeron con servicios de exámenes visuales, reforzando el compromiso social de la optometría.

En el año 2021, la Confederación Brasileira de Optometría y Óptica con el apoyo de WCO logra el reconocimiento de la profesión de Optometría ante la Suprema Corte Federal en Brasil.

En febrero de 2024 en alianza entre WCO y Cooperación se impartió en Latinoamérica el curso Manejo de la Miopía: de la teoría a la práctica, impartido por destacados profesionales de la región y logrando una participación de 3241 asistentes de 34 países, destacándose la participación de Chile (32%); Colombia (19%); Ecuador (14%); y México (8%).

La Dra. Sandra Block, actual presidente del WCO ha tenido una presencia muy especial en Latinoamérica. En el Congreso del Colegio Profesional Federación Colombiana de Optómetras, celebrado en Medellín en 2023, presentó la "Dry Eye Wheel", una herramienta innovadora diseñada para mejorar el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de ojo seco (actualmente esta herramienta se encuentra disponible en español). El pasado mes de agosto, fue la invitada especial al Summit Visión y Óptica Guadalajara, México, donde impartió una conferencia magistral sobre La Integración de la Optometría a los Servicios de Salud Visual, participó en el foro Optometría, Políticas Públicas y Educación y desarrolló una reunión con los presidentes de los diferentes colegios profesionales y con los directores de los programas de optometría.



Presentación de la Dra. Sandra Block de la herramienta "Dry Eye Wheel".



Foro Optometría, Políticas Públicas y Educación con la participación de la Dra. Sandra Block, Dr. Tito Gómez, Dr. Van Charles Lansingh, Dr. Severo Sánchez, Dr. Juan Carlos López y moderado por la Dra. Patricia Elena García.



Encuentro con la industria Latinoamericana presente en el Summit Visionyoptica Guadalajara 2024. En la foto de izquierda a derecha: Laura Malkin-Stuart; Alvaro Chajin; Sandra Block; Tito Gómez; Patricia Elena García.

Actualmente, resaltando los desafíos visuales delineados en el Reporte Mundial de la Visión, el programa SPECS 2030 de la Organización Mundial de la Salud se enfoca en una meta ambiciosa: incrementar la cobertura del tratamiento de errores refractivos no corregidos en un 40% y reducir la prevalencia de cataratas en un 30%. Este esfuerzo global busca no solo mejorar la salud ocular a nivel mundial, sino también combatir las desigualdades en el acceso a la atención ocular, asegurando que las intervenciones y soluciones sean inclusivas y alcanzables para todos los sectores de la población.

El Consejo Mundial de Optometría está comprometido con fortalecer su impacto global y presencia, a través de la organización de su congreso bianual. Este evento representa una plataforma única donde profesionales y estudiantes del campo tienen la oportunidad de intercambiar conocimientos y forjar el futuro de la Optometría. El quinto Congreso Mundial de Optometría, que se llevará a cabo en colaboración con la Sociedad Americana de Optometría, tendrá lugar en Minnesota, EE. UU., del 25 al 28 de junio de 2025. Se anticipa una participación significativa de Latinoamérica, lo cual enriquecerá el evento con una diversidad de perspectivas y experiencias. Para más información y detalles sobre cómo contribuir al congreso, se invita a los interesados a visitar la convocatoria oficial en el sitio web del encuentro de Optometría. (<https://www.optometrymeeting.org/>)

Como miembro del Consejo Mundial de Optometría, se otorga un certificado que acredita su membresía. Esta afiliación le brinda la oportunidad de establecer conexiones profesionales con optómetras de diversas partes del mundo, ampliando su red de contactos. Podrá participar en nuestros programas de becas y en el curso de Abogacía y Liderazgo, diseñado para fortalecer su rol en la profesión. Asimismo, tendrá la oportunidad de postularse para integrar los comités de Educación, Legislación y Estandarización, así como de Salud Pública, contribuyendo al desarrollo y mejoramiento de nuestra disciplina a nivel mundial. **2020**

Si está interesado o desea más información:  
<https://worldcouncilofoptometry.info/contact-us/>



Reunión de la Dra. Sandra Block con los presidentes de los colegios profesionales y los directores de los programas de optometría mexicanos durante el Summit Visionyoptica Guadalajara 2025.

# Cuerpo extraño corneal en trabajadores de la industria del metal y la construcción

*Erika Julieth Corrales López, Ruby Nohelia Gutiérrez Torres, Luisa Fernanda Torres Martín y Lorena Vanessa Tovar Romero.*

*Estudiantes de X semestre de Optometría  
Universidad El Bosque.*



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE

## Introducción

La córnea es un tejido avascular transparente que funciona como barrera protectora de microorganismos, polvo y otros factores de riesgo; asimismo las pestañas, párpados y conjuntiva comparten esta función. Al mismo tiempo aporta un 70% al poder refractivo total <sup>(1, 2)</sup>. Un cuerpo extraño se puede alojar en cualquiera de estas capas, y es una de las lesiones más comunes y prevenibles ocasionadas en el trabajo a nivel ocular <sup>(3, 4, 5)</sup>. Puede disminuir la agudeza visual ya que causa cicatrices corneales en el eje visual e infecciones como queratitis y endoftalmitis, y en casos más graves, ceguera <sup>(6)</sup>.

Un cuerpo extraño puede ser considerado como cualquier partícula orgánica (madera) e inorgánica (metal, plástico y vidrio), y se observa comúnmente en trabajadores de la industria del metal y la industria de la construcción <sup>(6, 7, 8)</sup>. Alrededor del 40% de los casos de lesiones oculares laborales afectan a trabajadores metalúrgicos y mecánicos <sup>(6)</sup>.





En un estudio realizado en el suroeste de China, entre los 1.055 pacientes en total, especialmente hombres, el 42,9% de las lesiones estaban relacionadas con el trabajo <sup>(9)</sup>. En otro estudio sobre cuerpos extraños ocupacionales, se encontró que la industria metalmeccánica, la industria de construcción, los electricistas y carpinteros fueron responsables del 47% 27%, 10 % y 17% de las presentaciones respectivamente <sup>(8)</sup>.

Por lo anterior, el propósito de este estudio fue analizar, a partir de la literatura existente, las causas más frecuentes de cuerpos extraños, su epidemiología a nivel mundial y en Colombia, el protocolo de atención y el tratamiento de esta importante afección ocular.

## Etiología

Existe una amplia variedad de causas de cuerpo extraño en córnea, sin embargo, la más común es la falta de protección personal en el trabajo, por ejemplo, en actividades de alto riesgo como el esmerilado, martillado, taladrado y soldadura <sup>(3)</sup>.

Se demostró, en un estudio de 2020 de la India, que solo el 49% de los pacientes fueron educados sobre riesgos laborales, el 44% no sabía que este tipo de lesión podía causar una discapacidad visual grave, y el 47% de los pacientes no recibió gafas protectoras. Sin embargo, se dice que recibir educación sanitaria sobre los riesgos oculares en el trabajo no es suficiente para prevenir lesiones laborales oculares; ya que el 14% llevaba gafas en el momento del accidente ocular <sup>(8)</sup>. Se encontró que la edad no parece ser un factor de riesgo <sup>(10)</sup>.

Cabe señalar que no se suele reportar el incidente cuando las lesiones no son tan graves, como por ejemplo por polvo en la industria de la construcción, dificultando así la mejora de la seguridad en el trabajo <sup>(11)</sup>.

## Epidemiología

La lesión corneal por cuerpo extraño metálico es la lesión de salud ocupacional más común en todo el mundo; estas representan el 58% de todos los traumatismos oculares afectando con mayor frecuencia a hombres jóvenes <sup>(7)</sup>.

Los cuerpos extraños metálicos suelen dejar un anillo de óxido en la córnea; estos a menudo provocan la formación de una cicatriz blanca que puede disminuir la calidad visual. Según un estudio realizado en Turquía en el 2014, los fragmentos de metal causaron el 37% de las lesiones por cuerpo extraño en córnea la cual ocurrió por corte de metal siendo el 65%, la soldadura el 22% y otros el 13%. Tareas como el corte y soldadura de metales son las más frecuentes en donde se pueden presentar lesiones por cuerpo extraño metálico (59%), seguido por el sector de la construcción <sup>(7)</sup>.

En Cali, Colombia, se realizó un estudio donde se instauraron los principales diagnósticos al acudir al servicio de urgencias, donde los tres principales fueron consulta por cuerpo extraño en córnea

o conjuntiva del 34%, trauma contuso del 12% y otras alteraciones de la córnea o de la conjuntiva del 9.5%. La incidencia por cuerpo extraño fue la más alta <sup>(12)</sup>.

## Protocolo de atención

Para la evaluación es importante realizar la anamnesis ya que esta brinda información importante que permite la valoración inicial de

estos pacientes, en donde se especifica las características del accidente, el mecanismo de la lesión, el material del cuerpo extraño y los síntomas del paciente permitiendo un manejo y diagnóstico oportuno, como se observa en la tabla 1 <sup>(13)</sup>.

Se encontró que el 16% de los cuerpos extraños se localizan en la zona central de la córnea, y el 26% presentó un depósito de óxido después de su extracción <sup>(7)</sup>.

**Tabla 1. Hallazgos clínicos en la historia clínica.**

Historia Clínica		Exploración oftalmológica y material de exploración	
<b>Síntomas</b>	Sensación de cuerpo extraño	<b>Exploración oftalmológica básica</b>	Agudeza visual monocular: panel de Snellen, contar dedos, movimiento de mano o percepción de luz.
	Escozor, dolor		Motilidad ocular extrínseca
	Enrojecimiento		Pupilas: simetría, regularidad, tamaño y reacción
	Visión borrosa		
	Fotofobia		
	Lagrimeo		
<b>Mecanismo</b>	Características del antecedente traumático	<b>Párpados y anexos</b>	Conjuntiva y fondos de saco
	Gafas o material de protección ocular en el momento del accidente.		Doble eversión palpebral
	Bricolaje, trabajo con metal, madera o baldosa		
<b>Material</b>	Metal	<b>Globo ocular</b>	Grado de hiperemia
	Materia orgánica (madera, vegetal)		Aspecto de la córnea: transparencia y tinción
	Insecto		Cámara anterior: amplitud, contenido (hemático, purulento, signo de Tyndall)
<b>Tiempo</b>	< 1 día	<b>Características del cuerpo extraño</b>	Integridad de resto estructuras oculares, signo de Seidel
	Varios días		Localización, afectación o no de eje visual, profundidad de afectación, tamaño
<b>Antecedentes oftalmológicos</b>	Usuarios de lentes de contacto	<b>Material de exploración</b>	Optotipo de Snellen para exploración de agudeza visual (vía Internet o dispositivo móvil)
	Intervenido de cirugía refractiva		Linterna y sistema de aumento
	Enfermedades previas que pueden condicionar la agudeza visual de base: ambliopía, degeneración macular asociada a la edad, catarata, traumatismos previos con secuelas etc.		Oftalmoscopio o lámpara de Wood
			Colirio anestésico y fluoresceína (colirio aislado, Fluotest®- o en forma de tiras)
<b>Diagnóstico diferencial</b>	Abrasión corneal		Hemosteta o bastoncillo de algodón
	Virus herpes simplex		
	Queratopatía por exposición (lagofthalmos, parálisis facial)		
	Queratitis química o por luz ultravioleta		
	Erosión corneal recurrente		

Fuente: Bravo LJN, Maksimova MK, Durán JS, Díaz DZEH, Fera CP. Valorar y extraer un cuerpo extraño ocular. FMC - Form Médica Contin Aten Primaria [Internet]. 2022;29(4):182-5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fmc.2021.09.008> (13).

## Manejo y tratamiento

Después de realizar la valoración correspondiente se procede a determinar el tratamiento adecuado del cuerpo extraño teniendo en cuenta la ubicación y gravedad de la lesión <sup>(13,14)</sup>.

Si el cuerpo extraño es superficial y ha pasado poco tiempo después de la lesión se debe retirar instilando anestésico tópico en ojo afectado; posterior a esto se debe realizar el arrastre con un bastoncillo de algodón e irrigando con suero fisiológico para su extracción <sup>(13,14)</sup>.

Si la lesión del cuerpo extraño es profunda y se encuentra muy adherida se debe utilizar una aguja de 25G doblándose entre los 60-90° para facilitar su manipulación; esta aguja debe estar ubicada en paralelo con el bisel hacia el médico el cual permitirá la remoción y correcta extracción del cuerpo extraño <sup>(13,14)</sup>.

En caso de que la lesión sea por metal y forme anillo de óxido, es recomendable retirarlo ya que este retrasa la recuperación del epitelio corneal y aumenta el riesgo de infecciones. Para desprender el anillo de óxido se debe realizar un raspado siempre y cuando la lesión no esté ubicada en el eje visual; pero si esta se encuentra en el eje visual lo recomendable es dejarlo ahí, permitiendo que con el tiempo migre hacia la superficie <sup>(13,14)</sup>.

Es recomendable tratamiento farmacológico con antibiótico tópico en ungüento, como Altracine A (Bacitracina de Zinc 50.000 U.I, Polimixina B Sulfato 1'000.000 U.I, Dexametasona 0.1% cada 100 g) aplicar 1 cm en fondo de saco conjuntival en cada ojo, cada 8 horas por 7 días. Este tratamiento debe estar acompañado con el uso de lágrimas artificiales como Lagricel ofteno (hialuronato de sodio 0.4%) caja en solución oftálmica estéril. Instilar 1 gota en cada ojo, cada 4 horas hasta terminar caja, disminuyendo la sensación de cuerpo extraño y facilitando la reepitelización corneal <sup>(13,14)</sup>.

Se puede considerar la oclusión sin embargo no se debe hacer en caso que el cuerpo extraño sea de material vegetal o si es usual

de lentes de contacto. Se debe realizar control a las 24 horas o antes si la sintomatología empeora <sup>(13,14)</sup>.

## Ventajas y limitaciones de la oclusión

Considerar la oclusión para proporcionar bienestar al paciente es una opción, sin embargo, no se debe ocluir si contiene material vegetal ya que lleva a aumentar el riesgo de infección. Se suele utilizar para limitar los movimientos y así disminuir el dolor y prevenir lesiones secundarias en el caso de que un cuerpo extraño no haya podido ser retirado. Por otro lado, según Negredo Bravo L. et al, se menciona que la oclusión no está científicamente demostrada en la recuperación, repitelización corneal y alivio del dolor, e incluso sugieren que no hay diferencia entre usarla o no <sup>(15, 16)</sup>.

## Conclusiones y recomendaciones

El cuerpo extraño corneal se presenta de manera frecuente en distintas ocupaciones, siendo más frecuentes en el campo del metal y la construcción debido a que a menudo se trabaja con materiales como virutas de metal, polvo, cemento, astillas y herramientas que pueden causar lesiones oculares graves.

Se recomienda implementar medidas de seguridad en el lugar de trabajo como gafas protectoras, cascos, visera facial, y otros equipos de protección personal con el fin de evitar lesiones oculares. Es de suma importancia brindar una formación adecuada a estos pacientes sobre la seguridad laboral y complicaciones a nivel ocular.

**Agradecimientos:** A la Dra. Diana V. Rey por la motivación por escribir y corrección de estilo, y los estudiantes que participaron en este artículo. **2020**

## Referencias:

1. Biswell R. *Oftalmología general*, 18e. 18th ed. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES SA, editor. 2012.
2. Sridhar M. Anatomy of cornea and ocular surface. *Indian J Ophthalmol*. 2018;66(2):190.
3. Camodeca AAE. Corneal foreign body. NCBI. 2023;
4. Kyriakaki E DO, Symvoulakis EK, Chlouverakis G, Dotorakis ET. Causes, occupational risk and socio-economic determinants of eye injuries: a literature review. *Med Pharm Rep*. 2021 Apr 29;94(2):131-44.
5. Ambikkumar A, Arthurs B, El-Hadad C. Corneal foreign bodies. *Can Med Assoc J*. 2022 Mar 21;194(11):E419-E419.
6. Galeno A, Girão R, Francesco T, Freitas M, Pinto M, Araújo F. Profile of occupational eye injury at an ophthalmologic emergency department. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*. 2017;
7. Ozkurt ZG, Yuksel H, Saka G, Guclu H, Evsen S, Balsak S. Metallic corneal foreign bodies: an occupational health hazard. *Arq Bras Oftalmol*. 2014;77(2).
8. Agrawal C, Girgis S, Sethi A, Sethi V, Konale M, Lokwani P, et al. Etiological causes and epidemiological characteristics of patients with occupational corneal foreign bodies: A prospective study in a hospital-based setting in India. *Indian J Ophthalmol*. 2020;68(1):54.
9. Cai M, Zhang J. Epidemiological Characteristics of Work-Related Ocular Trauma in Southwest Region of China. *Int J Environ Res Public Health*. 2015 Aug 19;12(8):9864-75.
10. Hinze J, Devenport JN, Giang G. Analysis of construction worker injuries that do not result in lost time. *J Constr Eng Manag [Internet]*. 2006;132(3):321-6. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1061/\(asce\)0733-9364\(2006\)132:3\(321\)](http://dx.doi.org/10.1061/(asce)0733-9364(2006)132:3(321))
11. Hinze J, Giang G. Factors associated with construction worker eye injuries. *Saf Sci [Internet]*. 2008;46(4):634-45. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2007.05.015>
12. Martínez-Blanco AM. Urgencias oculares en niños y adultos: análisis epidemiológico de un centro latinoamericano. *Rev Mex Oftalmol [Internet]*. 2022 [cited 2024 Apr 8];96(15):9-13. Available from: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2604-12272022000100009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2604-12272022000100009)
13. Bravo LUN, Maksimova MK, Durán JS, Díaz DZEH, Feria CP. Valorar y extraer un cuerpo extraño ocular. *FMC - Form Médica Contin Aten Primaria [Internet]*. 2022;29(4):182-5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fmc.2021.09.008>
14. Bahoo MLA, Jamil AZ, Khalid MS. Ocular surface foreign bodies and their association with profession [Internet]. *Pjmhsonline.com*. [citado el 8 de abril de 2024]. Disponible en: [https://pjmhsonline.com/2018/april\\_june/pdf/498.pdf](https://pjmhsonline.com/2018/april_june/pdf/498.pdf)
15. Vigilio, L., & Elizabeth, R. (2002). Topografía de los cuerpos extraños corneales: utilidad para su tratamiento. *Trauma*, 5(1), 16-19.
16. Bravo, L. J. N., Maksimova, M. K., Durán, J. S., Díaz, D. Z. E. H., & Feria, C. P. (2022). Valorar y extraer un cuerpo extraño ocular. *FMC - Formación Médica Continuada En Atención Primaria*, 29(4), 182-185. <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2021.09.008>

# 20/20

EN ESPAÑOL



ITAL LENT	29, 35
COBURN TECHNOLOGIES	PORTADA 2
TRANSITIONS	5
EUROHISPANO	17
VISION EXPO	9

**COBURN TECHNOLOGIES  
USA**

Tel.: 305 592 4705  
Fax: 305 594 9058

**EUROHISPANO  
PE**

Tel.: (511) 261 3406 / 2617177  
informes@eurohispano.pe  
www.eurohispano.pe

**ITAL - LENT LTDA  
CO**

Tel.: 571 745 44 45  
info@ital-lent.com  
www.ital-lent.com

**TRANSITIONS  
Transitions<sup>®</sup>  
MEX**

Transitions Optical, Inc.  
Tel.: 55 51307310  
www.transitions.com

Distribuidor  
Local de la revista  
**20/20 En Español**

**Bogotá - Colombia**  
Ital Lent  
+ 57 (1) 745 4445

**San José Costa Rica**  
ILT de Costa Rica S.A.  
+ 506 (2) 296-3250

# La visión perfecta y actualizada del mercado óptico

## Revista digital

20/20  
EN ESPAÑOL

VOL  
172

Cuarta edición  
2024



Ingresa a la **WebApp 20/20**  
y sorpréndete con el nuevo contenido

Escanea el QR



Con el aval académico

**UAL**  
Esfuerzo que Trasciende

**EL EVENTO QUE  
REVOLUCIONÓ EL  
SECTOR ÓPTICO**

**¡ESTÁ DE REGRESO!**



**Prepárate para El Summit VisionyOptica 2025**

25, 26 y 27 de septiembre Citibanamex Ciudad de México

visionyoptica®

20/20  
EN ESPAÑOL

20/20  
MÉXICO

QAsesor  
visionyoptica

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