

20/20



Síguenos en:

/visionoptica 
@visionoptica 
@visionoptica 

www.visionoptica.com 



infinite

OPTIMUM

Presentamos Infinite, un material gas permeable con una combinación única de permeabilidad al oxígeno y módulo de flexión.



Hiperpermeabilidad al oxígeno de 180Dk



Alto módulo de flexión de 1341MPa



Disponible para cualquier tipo de diseño inclusive escleral



WWW.ITAL-LENT.COM
HECHO EN COLOMBIA



COMODIDAD
TODO EL DÍA



MÁXIMA
HIDRATACIÓN



POSICIÓN
EXACTA



El único escleral de última generación,
aprobado por la FDA de fabricación nacional
con entregas en 5 días.

 infinite **Contamac**[®]
Material recomendado

WWW.ITAL-LENT.COM
HECHO EN COLOMBIA



20/20 EN ESPAÑOL



8

Noticias

El Consejo Mundial de Optometría y Alcon se asocian en la iniciativa de educación sobre la enfermedad del Ojo Seco

- 08** Steve Mount, vicepresidente de ventas de Kenmark Eyewear!
- 09** Los errores de refracción y el estrabismo como causas de los dolores de cabeza en los niños
- 10** Las concentraciones de MMP podrían afectar la curación de la erosión corneal
- 10** ¿Podría un medicamento que trata el alcoholismo ayudar a mejorar la visión en la retinosis pigmentaria?
- 11** Se encuentra una gran magnitud de astigmatismo residual ocular en niños miopes



12

Desde la portada

Kenmark Eyewear presenta la marca 'Elliott Ives'



14

Optometría Clínica

Análisis crítico de la retinoscopia dinámica monocular

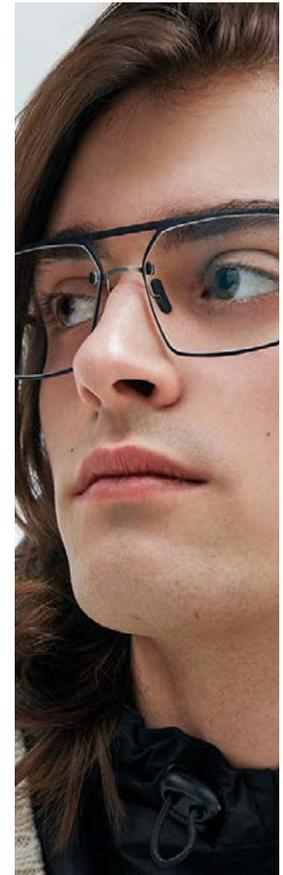


21

Asesor

Lecciones de los laboratorios: los profesionales de GP comparten sus mejores consejos – PARTE 2

23 DESDE LA CONSULTA
Síntomas y tratamiento de la acromatopsia



26

Moda y Tendencias

De Rigo

27 Götti

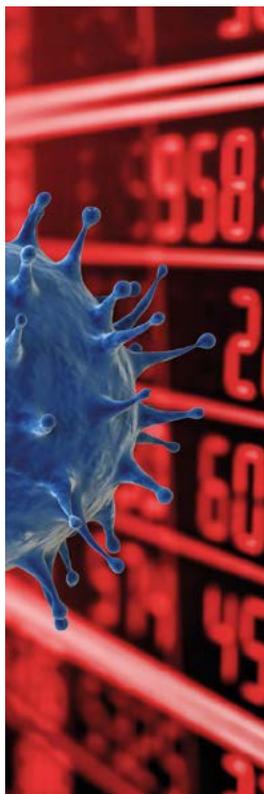


28

Publirreportajes

Oculus

38 Bausch + Lomb



30

Especial Colombia

Cómo superar la pandemia y las tecnologías para lograrlo

34 Salud visual y seguridad en el trabajo: un campo de acción en crecimiento



40

Asociaciones y Universidades

Traumatismo ocular en accidentes automovilísticos

46 Cómo la sensibilización avanza en la visión, para que todos puedan cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible



50

Eventos

Con gran éxito, finalizó Vision Expo West 2022

54 IV Congreso Panamericano de Optometría y XVI Congreso OptoVisión
58 Más de 1350 asistentes y 44 empresas de la industria, presentes en el Congreso FEDOPTO Cali 2022
62 Revista 20/20 estuvo presente en la conmemoración del Día Mundial de la Visión



64

Directorio



Estimados lectores, esperamos que esta edición los encuentre a todos con buena salud. Durante este año, nuestro equipo editorial y comercial se ha dado a la tarea de asistir a los diferentes eventos, tanto a nivel local como internacional, que se han convertido, en referentes de la industria y la capacitación. Claros ejemplos son Vision Expo (tanto en New York como en Las Vegas) Mido, en Italia, Silmo, en Francia, AMFECCO en México, FEDOPTO en Colombia y El Congreso Panamericano y Opto-

visión en Perú, entre muchos otros. En cada uno de estos, el volvernos a encontrar físicamente con nuestros lectores, amigos y clientes, después de dos largos años, no solo ha sido un verdadero motor que nos impulsa a trabajar más arduamente día a día, sino que, además, nos ha permitido tener una perspectiva amplia del mercado óptico.

La asistencia a estos eventos, aunque no ha llegado a niveles prepandemia, especialmente en los internacionales, sí ha logrado una recuperación y tanto las compañías, como los organizadores y asistentes, siguen apostando por estar presentes. El panorama aún sigue sin ser del todo claro debido a otros factores como la guerra y las altas tasas de inflación en las diferentes regiones; sin embargo, el compromiso con la salud visual y la calidad de vida de los pacientes sigue siendo el mismo, por lo que es hora de adaptarse a la nueva realidad, tanto de los consumidores como de los pacientes, a través de la capacitación continua y el uso de diferentes tecnologías que facilitan la comunicación y crean verdaderas experiencias de fidelización.

Los eventos siguen siendo un excelente referente de capacitación e intercambio de experiencias que definitivamente enriquecen el ejercicio profesional y dinamizan el mercado óptico por lo que en esta ocasión, quiero invitarlos a participar de las diversas opciones que ofrecen reconocidas Asociaciones y organizaciones a nivel local e internacional. De la misma manera, el reto está en formar equipo con todos los representantes del medio para poder así crear estrategias que se adapten a la nueva realidad que estamos viviendo a partir de la pandemia. Sea esta la ocasión para invitar a profesionales de la visión y representantes de la industria para que participen y aporten sus experiencias a todos los proyectos que estamos preparando para ustedes. Todas sus opiniones son bienvenidas y nuestro equipo, tanto comercial como editorial, está atento a sus inquietudes y expectativas. **2020**

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

f /visionyoptica

@visionyoptica

www.visionyoptica.com



LOS LENTES FOTOCROMÁTICOS DE MEJOR DESEMPEÑO*

MÁS RÁPIDOS. MÁS OSCUROS.
TOTALMENTE CLAROS



Gris



Amatista



Café



Zafiro



Verde

La disponibilidad de colores puede variar según el país.

Transitions™ Signature® GEN8™

[transitions.com](https://www.transitions.com)

Transitions y Transitions Signature son marcas registradas y el logo Transitions es una marcas comercial de Transitions Optical, Inc. usadas bajo licencia de Transitions Optical Ltda. ©2022 Transitions Optical Ltda. El desempeño fotosensible es influenciado por la temperatura, por la exposición a los rayos UV y por el material del lente. Las imágenes son con fines ilustrativos.

*Exención de responsabilidad: Con base en mediciones de atributos clave de desempeño fotosensible con pruebas realizadas por un laboratorio externo en los EE. UU. entre 2015 y 2019. Los atributos también se ponderaron por su importancia relativa para los consumidores según la investigación realizada por SSI (Survey Sampling International) que llegó a 1.037 encuestados en enero/2019.



Editora en Jefe	Claudia Castillo
Editor clínico (Andina)	Dr. José María Plata Luque
Editor clínico (México)	Lic. Opt. María Guadalupe Vergara
Editores (Andina)	Valentina Sequeda Miguel González
Editora (México)	Claudia Castillo
Editora (Cono Sur)	Gabriela Campos
Editora (Brasil)	Andrea Tavares
Jefe de Producción	Alejandro Bernal
Diseño Gráfico y Fotografía	Nathalia López Ximena Jurado
Profesional Logística	Ximena Ortega
Diseñador Gráfico de Medios Digitales	Cristian Puentes

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

Editada y Diseñada



Oficinas y Ventas

Director Ejecutivo (CEO)	Juan Carlos Plotnicoff
Director de Operaciones (COO)	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.

Creative Latin Media LLC

150 East Palmetto Park, suite 800, Boca Raton, FL 33432

Tel: (561) 443 7192 Atención al cliente, e-mail:

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: 561 174 8192, ccerezo@clatinmedia.com

USA, Región Andina y otros países: Héctor Serna Tel.: (571) 214 4794 Ext. 123, ventas1@clatinmedia.com, Kelly Triana, Tel: +57 (1) 214 4794, Ext. 123, Cel: +57 320 9454400, ktriana@clatinmedia.com

Cono Sur y Europa: Soledad Senesi Tel.: (34) 682 183 459 ventas2020-arg@clatinmedia.com

Brasil: Fernanda Ferret Tel.: +55 (11) 3061-9025 ext. 109 fernandaferrret@revistareview.com.br

Europa: Cecilia Zanasi Tel.: +39 (045) 803-6334 info@studiozanasi.it cecilia@studiozanasi.it

OFICINAS:

USA: 150 East Palmetto Park, suite 800 ,Boca Raton, FL 33432 Tel: +1 (561) 443 7192

Colombia: Carrera 7 No. 106 - 73 Of. 301 Bogotá, Colombia Tel: +57 (1) 214-4794

México: Río Misisipi 49, piso 14, int. 1402, Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06350. Teléfono: 5541614561.

20/20 Andina y Centro América (ISSN: 2619-5534) 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.

Preprensa Creative Latin Media LLC.

Impresión Quad Graphics Colombia S.A.S.

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.

Huvitz

UNA COMBINACIÓN PARA CADA NECESIDAD

TECNOLOGÍA - RAPIDEZ - PRECISIÓN



**BISELADORA
HPE-910**

XD



**DRILL INCLUIDO
& STEP BEVEL**

D

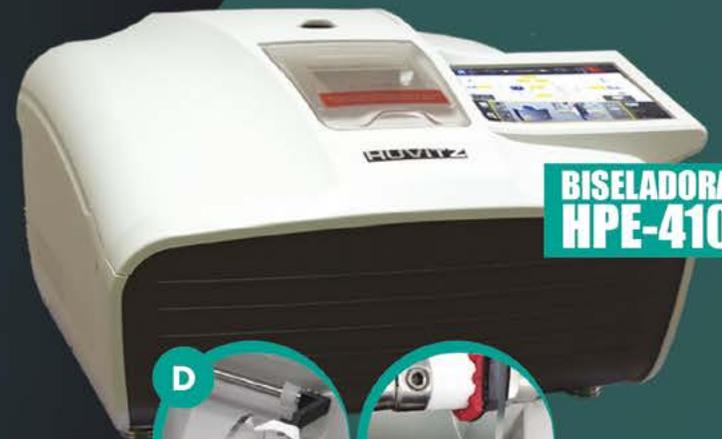


DRILL INCLUIDO

N



ALTA PRODUCCIÓN



**BISELADORA
HPE-410**

D



DRILL INCLUIDO



SAFETY BEVEL



Auto Blocker



Smart Bloquer



Manual Blocker

usophthalmic.com
info@usophthalmic.com

+1 786 621 0521

Argentina: +54 11 5218-0491 | Chile: +56 229455724 | Brazil: +55 11 4118-6375
Mexico: +52 55 8526 4912 | Peru: +51 170 86853 | Colombia: 01 800 5190 770



USO
US OPHTHALMIC®



El Consejo Mundial de Optometría (WCO) y Alcon se asocian en la iniciativa de educación sobre la enfermedad del Ojo Seco

El presidente de la OMA, Peter Hendicott MAPpSc, PhD, dijo: “Estamos entusiasmados de asociarnos con Alcon para apoyar la educación de los optometristas a nivel mundial sobre medidas prácticas para abordar mejor el ojo seco, una condición que sin un diagnóstico y tratamiento adecuados puede conducir a una enfermedad de la superficie ocular.

Julio fue el mes de Concientización sobre el Ojo Seco, y fue el punto de partida ideal para este programa de un año. Al plantear la conversación sobre el ojo seco, la comunidad de cuidado de la vista puede mejorar colectivamente los resultados de una condición que puede afectar significativamente la visión y la vida de las personas”.

La iniciativa sobre la enfermedad del ojo seco de la OMA y Alcon, presentará los conocimientos recopilados de varios líderes de opinión de renombre mundial y una simplificación de las últimas investigaciones que cubren diferentes aspectos de la enfermedad del ojo seco. Cada uno incluirá materiales educativos relacionados y fáciles de implementar.

“El impacto del ojo seco en la calidad de vida es comparable al de otras condiciones de discapacidad, e incluso el ojo seco de leve a moderado puede reducir la calidad de vida”, dijo Carla Mack, OD, MBA, FAAO, FBCLA, directora global de asuntos profesionales de Alcon. “Hemos unido fuerzas con el Consejo Mundial de Optometría para traer a la vanguardia a los principales expertos en el campo y la ciencia más reciente. Estamos entusiasmados de ayudar a más optometristas a acceder a los datos más recientes y a un cuerpo docente de clase mundial para que más pacientes que sufren de la enfermedad del ojo seco encuentren tratamiento y alivio”.

Más información, incluidos los nombres de los profesores, estará disponible en las próximas semanas. Las actualizaciones se publicarán en www.worldcouncilofoptometry.info y en el sitio web dedicado a la iniciativa, que está en desarrollo.



Steve Mount, vicepresidente de ventas de Kenmark Eyewear

Mount comenzó en Kenmark en 1994 como gerente de territorio y ha ocupado cargos como gerente regional, capacitador corporativo, director de ventas del Oeste de EE. UU., y más recientemente ejerció como director nacional de ventas. En su nuevo cargo, seguirá siendo el responsable y se centrará en la fuerza de ventas y las estrategias de ventas continuas de la empresa, con la adición de fortalecer las alianzas con las cuentas corporativas y clave de Kenmark.

“Con más de 28 años en ventas y administración en Kenmark, estoy emocionado de expandir mi rol en el puesto de vicepresidente de ventas. Estoy feliz de continuar enfocándome en el mejor equipo de ventas en la industria y fortaleciendo nuestra asociación con cuentas clave”, dice Steve Mount, vicepresidente de ventas. “Me siento bendecido de poder continuar mi carrera laboral profesional con Kenmark Eyewear, todos los días esta empresa me sigue impresionando. ¡Tengo muchas ganas de trabajar más cerca con nuestro equipo y me encanta el desafío de ayudar a llevar esta empresa a otro nivel!, añadió.

“¡Nos complace anunciar el ascenso de Steve Mount al puesto de vicepresidente de ventas! En su nuevo cargo, Steve continuará al frente de nuestra fuerza de ventas y se hará cargo de varias cuentas clave”, dice Mike Cundif, director general. “Llegó a este puesto con muchos años de experiencia, así como con una capacidad innata para trabajar con otros en nuestro equipo. ¡Esperamos muchos años de mejorar las ventas y las relaciones por delante!”, comentó.



Los errores de refracción y el **estrabismo** como causas de los dolores de cabeza en los niños

Un estudio retrospectivo incluyó a 1.878 niños que se sometieron a exámenes sensoriomotores, de segmento anterior y de fondo de ojo dilatado (con o sin refracción ciclopléjica). Los investigadores descubrieron que casi una cuarta parte de los niños presentaba al menos un nuevo hallazgo ocular en la exploración, lo que sugiere que las cefaleas o una enfermedad intracraneal pueden tener un origen oftalmológico. Los hallazgos oculares de los niños incluían problemas de refracción, estrabismo, elevación del nervio óptico, uveítis y glaucoma.

Los investigadores señalan que puede ser necesario evaluar la refracción reciente en los niños, considerando los problemas de refracción como una causa potencial si se quejan de dolores de cabeza de nueva aparición. Con un porcentaje relativamente alto de errores de refracción observados, los investigadores plantean que es probable que los niños padezcan astenopía, caracterizada por dolor de cabeza crónico y fatiga ocular; esta afección está causada por errores de refracción no corregidos o por una alteración de la convergencia. Es importante tener en cuenta que los niños también pueden describir la astenopía de forma más parecida al dolor de cabeza si no saben describir la fatiga ocular. Por lo tanto, los profesionales deben pensar en términos generales lo que un niño puede querer decir cuando describe sus síntomas, en este caso, dolor de cabeza.

Basándose en la investigación, los autores concluyen que “un examen completo, incluida la refracción ciclopléjica, está indicado en el estudio diagnóstico de los niños con cefalea”. Reiteran la importancia de las pruebas porque “aunque las quejas de náuseas/vómitos, los cambios visuales o el dolor de cabeza matutino deben suscitar preocupación, generalmente la presencia o ausencia de síntomas visuales, oculares o sistémicos coincidentes no son predictores fiables de la probabilidad de patología ocular en un niño con cefalea, y la ausencia de tales síntomas no obvia la necesidad de un examen visual.”

CALIDAD SUPERIOR

Laboratorio digital

SPECTRUM | bloqueadora prismática de alloy

Adjunta automáticamente el bloque en el ángulo correcto del prisma, base del prisma y eje.

COBALT NXT | generador

Nueva generación de generador, con la opción de automatización completa.

COBALT DP | pulidora

Pulidora de lentes de herramienta suave de alta velocidad que utiliza control de movimiento de 4 ejes, la mejor en la industria.

VELOCITY LTE | sistema de recubrimiento por centrifugado

Control de velocidad de eje independiente con capacidad de variar parámetros del proceso de recubrimiento por receta basada en el material de la lente. Procesa 80 lentes/hora.



La última tecnología a un precio más bajo.

1.800.COBURN1   

WWW.COBURNTHECNOLOGIES.COM
CUSTOMERCARECENTER@COBURNTHECNOLOGIES.COM



Las concentraciones de MMP podrían afectar la curación de la erosión corneal

Se ha descubierto que algunas de estas enzimas disuelven la membrana basal.

La concentración de MMP puede dictar estrategias de tratamiento efectivas en pacientes con erosión corneal.

Los investigadores creen que ciertas metaloproteinasas de la matriz (MMP) pueden ser las responsables de la reepitelización corneal defectuosa en pacientes con erosiones corneales recurrentes. Las MMP degradan los complejos de unión de los que dependen las células epiteliales para adherirse a la membrana basal. En el estudio, se observó que las MMP-2 y MMP-3 disuelven la membrana basal y se acumulan en el epitelio, lo que posiblemente induce la reaparición de la erosión.

El estudio incluyó 121 ojos. Los pacientes se dividieron en dos grupos: un grupo de control de 65 pacientes sanos con una interfaz epitelial-estromal estable que cumplían los requisitos para someterse a una queratectomía epi-Bowman (EBK) y un grupo de estudio de pacientes sometidos a queratectomía fototerapéutica (PTK) con erosiones corneales recurrentes y distrofia microquística de Cogan (n=22) o erosiones corneales postraumáticas (n=34).

Los investigadores analizaron el epitelio corneal recogido durante la PTK y la EBK y determinaron las concentraciones de MMP mediante un ensayo inmunohistoquímico. Encontraron concentraciones estadísticamente significativas de MMP-2 y MMP-3 en el grupo de estudio en comparación con el grupo de control. Las diferencias en las concentraciones de MMP-2 y MMP-3 en los subgrupos de erosión corneal recurrente no fueron estadísticamente significativas.

“El conocimiento de las concentraciones de MMP en el epitelio corneal de los pacientes con erosión corneal recurrente podría contribuir sustancialmente a la optimización de las estrategias de tratamiento”, escribieron los investigadores en su artículo. No pudieron obtener otras concentraciones de MMP en el epitelio corneal suficientes para el análisis, pero señalaron que las concentraciones de MMP-1 y MMP-9 en particular deberían evaluarse en futuros estudios, ya que tienen especificidad de sustrato y una mayor actividad en la fase aguda de la erosión corneal. Además, señalaron que las MMP-7 y MMP-8 merecen atención por su capacidad para degradar elementos de la interfaz epitelial-estromal.



¿Podría un medicamento que trata el alcoholismo ayudar a mejorar la visión en la retinosis pigmentaria?

Cuando las células fotorreceptoras mueren, como ocurre en muchos tipos de degeneración de la retina, liberan un compuesto químico que se convierte en ácido retinoico. El Dr. Kramer demostró anteriormente que los altos niveles de ácido retinoico conducen a un «ruido de fondo» constante que dificulta el nervio óptico y el cerebro, permitiendo que reaccionen a las señales de luz reales.

En un estudio, publicado en la revista *Science Advances*, liderado por el equipo del Dr. Kramer, usó disulfiram para reducir los niveles de ácido retinoico en un modelo de ratón con RP. Allí descubrieron que los RP tenían mejores respuestas visuales después del tratamiento con disulfiram.

Basándose en estos resultados, el equipo quiere lanzar un pequeño ensayo clínico para ver si este fármaco tendría el mismo impacto en los pacientes. No es probable que este tratamiento reduzca la progresión de la degeneración de la retina; sin embargo, podría ayudar a las personas a maximizar la visión que les queda.

Si bien los resultados parecen prometedores, otro estudio publicado en *eLife* por investigadores de la Escuela de Medicina de Harvard, sugiere que el papel del ácido retinoico en la visión puede ser más complicado. Este estudio encontró que la reducción del ácido retinoico condujo a una disminución de la supervivencia de las células fotorreceptoras de cono.

En conjunto, estos estudios muestran que el ácido retinoico puede desempeñar funciones múltiples y potencialmente contradictorias en la degeneración de la retina y la pérdida de la visión. Será importante trabajar más para comprender mejor esta complejidad.



Se encuentra una gran magnitud de **astigmatismo residual ocular** en niños miopes

Una investigación reciente que evalúa la correlación entre el astigmatismo residual ocular y el astigmatismo corneal anterior entre los niños con miopía baja y moderada, encontró que la magnitud del astigmatismo residual ocular era relativamente grande en esta población de pacientes y compensaba principalmente el astigmatismo corneal anterior.

Se analizaron los ojos derechos de 241 niños de entre 8 y 18 años. Los investigadores informaron de que la magnitud media del astigmatismo residual ocular era de 1,02D, con un rango intercuartil de 0,58D. Observaron un astigmatismo residual ocular contrario a la regla en 232 ojos (96,3%).

Los datos mostraron una correlación significativa y moderada entre el astigmatismo residual ocular y el astigmatismo corneal anterior. En 240 ojos (99,6%), el astigmatismo residual ocular compensó el astigmatismo corneal anterior. El valor medio de compensación fue de $1,00 \pm 0,41D$.

Los resultados también mostraron que la magnitud de los valores de compensación/astigmatismo corneal anterior superaba 1,00 entre el 6,7% (16/240) de los ojos. Tras los efectos de la compensación, los datos mostraron que el 15,4% (37/240) tenía una clasificación axial diferente de astigmatismo corneal anterior y astigmatismo refractivo.

“La evidencia sugiere que el astigmatismo residual podría ser más problemático de lo esperado si se utilizara la ortoqueratología. Medir el astigmatismo residual ocular equivale a evaluar el astigmatismo residual que no se tiene en cuenta en el tratamiento”, afirmaron los autores del estudio en su artículo. “Por lo tanto, el astigmatismo residual ocular debe evaluarse primero antes de completar un curso de ortoqueratología”.

Los investigadores también hicieron hincapié en la necesidad de prestar más atención al impacto específico del astigmatismo residual ocular en la eficacia de la ortoqueratología.



LUXVISION

CONSTANTEMENTE REINVENTÁNDONOS
PARA RESULTADOS DE MÁXIMA PRECISIÓN



LRK-7800

AUTOREFRACTÓMETRO
QUERATOMETRO

Color View Mode
Cámara a color



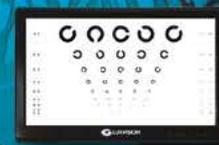
LM-7800

LENSÓMETRO
AUTOMÁTICO

Lectura de
Protección
contra la Luz Azul
de las Pantallas LED



Forópteros
Manuales



Pantalla de
Optotipos



Lensómetros
Manuales



Lámparas de
Hendidura



Proyectores



www.usophthalmic.com
info@usophthalmic.com | Ph: 1.786.621.0521



Argentina: +54 11 5218-0491 | Chile: +56 229455724
Brazil: +55 11 4118-6375 | México: +52 55 8526 4912
Perú: +51 170 86853 | Colombia: 01 800 5190 770

Kenmark Eyewear presenta la marca 'Elliott Ives'

Kenmark Eyewear, líder en la elaboración y distribución de gafas oftálmicas originales y gafas de sol, está encantado de presentar su nueva marca independiente. Elliott Ives, la segunda marca independiente de Kenmark después de Paradigm, que se lanzó en 2019.



Inspirada en la naturaleza, la colección Elliott Ives es clásica, casual y está diseñada para el confort diario. Hechos para un cliente que es sofisticado pero no llamativo, los marcos de Elliott Ives apelan a sensibilidades prácticas con detalles reflexivos que son más atemporales que modernos. Son el ajuste perfecto para cualquiera que busque marcos asequibles y de calidad de diseñador que se adaptan a un estilo relajado. La colección cuenta con 16 estilos oftálmicos para mujeres y 14 para hombres.

Una de las características distintivas de esta colección es la amplia gama de tamaños que ofrece, con una extensión de 4mm en mujer y una extensión de 6mm en talla de hombre para cada estilo creando un surtido muy versátil.

Además, hemos introducido estilos con una aleación de metal de memoria ultra cómoda, acetatos que se ajustan a la forma, bisagras flexibles y titanio súper ligero, por lo que siempre hay un ajuste satisfactorio para donde sea que su día lo lleve.



La colección se lanzó el pasado 9 de septiembre a nivel mundial

“Estamos encantados de presentar la nueva colección de Elliott Ives para hombres y mujeres. Nos apasiona esta colección porque realmente abarca a nuestro consumidor principal, este grupo demográfico, sus necesidades y deseos en sus gafas”, afirmó la diseñadora, Amanda Feack.

“El lanzamiento de Elliott Ives encarna nuestro objetivo de crear gafas de calidad sin compromisos, al tiempo que proporcionamos el mayor valor al consumidor, y estamos muy emocionados de presentar una colección que es verdaderamente única en la industria cuando se trata de encajar”, dice el vicepresidente de Producto, Jason Wehlage, “El uso de materiales de primera calidad, componentes europeos y modestos pero los detalles exquisitos hablan de la naturaleza relajada y pausada de la demografía”, comentó. **2020**



Análisis crítico de la retinoscopia dinámica monocular



José María Plata Luque O.D.

Editor Clínico de la revista 20/20 En Español

Antes de iniciar con el análisis de esta imprescindible prueba clínico-optométrica, me siento comprometido a elevar un reconocimiento al profesor GABRIEL MERCHÁN DE MENDOZA, decano de la primera facultad en Colombia, docente, investigador y maestro de maestros en las facultades de optometría de Bogotá desde 1967. Tal vez desconocido por las nuevas generaciones de facultades fuera de la capital, que no conocen su gran trayectoria, su gran aporte a las ciencias optométricas y que ha trascendido fronteras. Con orgullo puedo afirmar que hoy sus estudios sobre Vergencias Ópticas, Aniseiconia, Índice de refracción y la que en mi humilde opinión a contribuido internacionalmente al estudio objetivo de la refracción su RETINOSCOPIA DINÁMICA MONOCULAR.

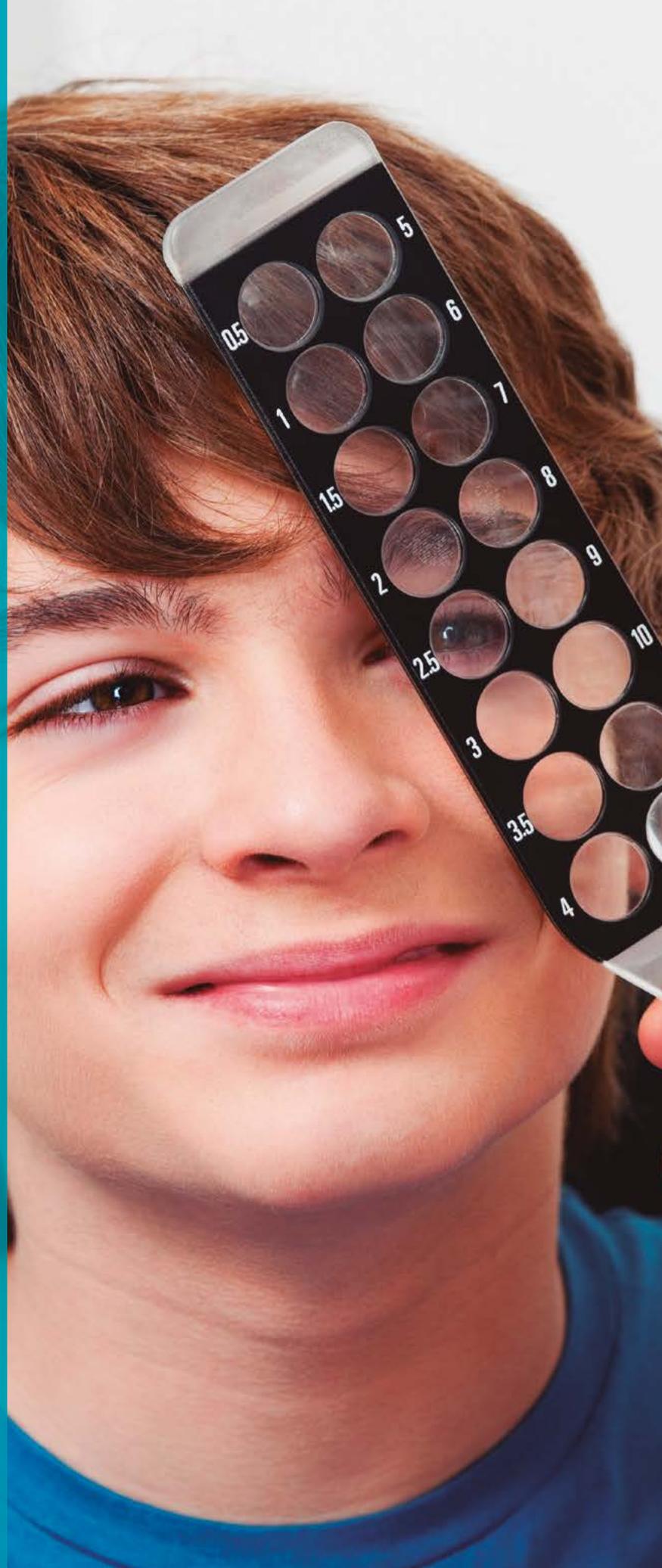




Foto 1. Gabriel Merchán de Mendoza

Cuando se trata de la retinoscopia dinámica, es necesario que el examinador profundice en el conocimiento, análisis y cuantificación del lag de Sheard o pereza de la acomodación en visión próxima.

Lag de Acomodación

Vale la pena extraer del trabajo: Identificación de los valores del lag de acomodación en pacientes de 5 a 19 años de los colegios públicos de Pereira. Trabajo de Grado presentado a la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad de la Salle, como requisito parcial para optar al Grado de Maestría en Ciencias de la Visión. Presentado por Paulo Cesar Zapata Giraldo

“Es la respuesta dióptrica del sistema acomodativo ocular en relación con el estímulo dióptrico acomodativo demandado. Así pues, un retraso acomodativo o LAG acomodativo consiste en una escasa respuesta en relación con ese estímulo, es decir, el sistema visual acomoda menos de lo que realmente debería, y un exceso acomodativo sería una respuesta dióptrica excesiva en relación al estímulo de acomodación, lo que sería igual, el sistema acomoda más de lo que le corresponde. (Nott S., 1925), (Tait F., 1929)

La importancia de su medida radica en su estrecha relación con la función acomodativa y binocular, (Scheiman M., Wick B., 2002); así como con el origen de progresión del error refractivo miópico, respecto al cual varios investigadores han propuesto que un desequilibrio del sistema nervioso autónomo puede dar lugar a respuestas de acomodación anómalas durante o después de un trabajo prolongado de cerca (Gilmartin B, 1985), (Ciuffreda J. y Lee M., 2002). Así pues, un LAG acomodativo relativamente grande (>0.75 D) es un desenfoque continuo sobre retina relacionado con una inexacta acomodación, y a pesar de usar la profundidad de foco, el enfoque no se consigue exactamente sobre la retina y bajo

estas condiciones, la miopía podría representar una adaptación fisiológica a este desenfoque, es decir, la nitidez de la imagen podría conseguirse por un incremento en la longitud axial (Gwiazda J. y col. 1993), (Abbott L. y col. 1998). De manera general, el principio de la retinoscopia dinámica consiste en la neutralización del reflejo observado en la pupila del ojo examinado cuando el estímulo cercano es conjugado en la retina y coincide con el plano del retinoscopio (Bennets G. y Rabbetts B., 1989). De esta manera, se determina si existe un retraso o exceso acomodativo en relación al estímulo acomodativo, que en la mayoría de los casos está situado sobre el retinoscopio (Campbell E. y col 1998). Cuando existe un retraso o LAG acomodativo se observa un movimiento directo del reflejo y eso significa que el punto de enfoque se halla detrás del plano del estímulo. Un movimiento inverso indica un lead o exceso acomodativo, en el cual el punto de enfoque del sujeto está por delante del estímulo.”

Actualmente se reconocen como técnicas validadas y aplicables de la rutina de examen, especialmente pediátrico, las retinoscopias de Indra Mohindra, Nott, MEM (Método Monocular Estimado) y RDMM (Retinoscopia Dinámica Monocular de Merchán)

Retinoscopia de Mohindra

A diferencia del procedimiento convencional, en este tipo de retinoscopia el punto de fijación del paciente, en lugar de ser uno lejano, será la luz del retinoscopio. (Foto No. 2)



Foto 2. Retinoscopia de Mohindra

Este método se utiliza cuando el paciente no puede colaborar en la prueba subjetiva o tiene dificultad para mantener la atención; también se realiza cuando la acomodación del ojo impide el procedimiento habitual. Por ejemplo, en pacientes con estrabismo convergente, hipermetropía latente, hiperacomodaciones y pseudomiopía.

Se realiza en un cuarto muy oscuro para que la única luz sea la del retinoscopio y, de esta forma, se pueda captar la atención visual del paciente.

Retinoscopia de Nott

Esta retinoscopia aplica la neutralización de las sombras por la neutralización a distancia y con optotipos adheridos al retinoscopio (**Foto No. 3**). El test se sitúa a una distancia cercana (habitualmente a 40 cm), el paciente lo observa binocularmente a través del resultado del examen subjetivo y el examinador valora el reflejo retinoscópico del ojo examinado. La observación de sombras directas indica que el plano de acomodación está más alejado que la posición del retinoscopio, por lo que el examinador debe alejarse del paciente hasta localizar el punto neutro, manteniendo fija la posición del test.

La diferencia dióptrica entre la posición del test y la del diafragma de apertura del retinoscopio se corresponde con el retraso de acomodación.



Foto 3. Optotipos retinoscópicos

De manera equivalente se procede, si inicialmente se observan sombras inversas, indicativas de un adelanto acomodativo, acercándose entonces el examinador al paciente para localizar el punto neutro.

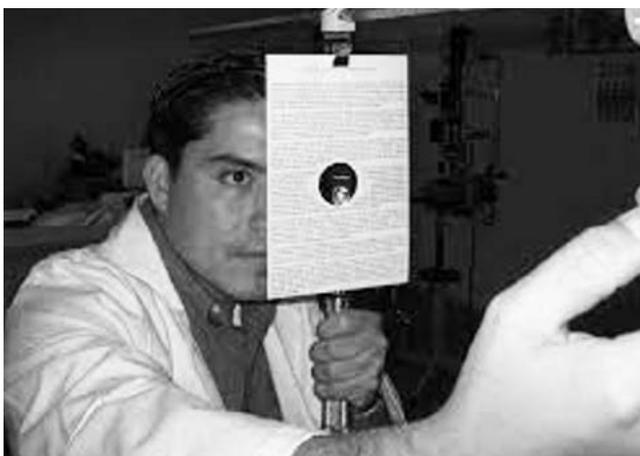


Foto 4. Retinoscopia de Nott

El método Nott es muy similar al MEM, pero en este caso el test de fijación se sitúa a una distancia determinada y en vez de utilizar lentes para neutralizar el reflejo observado, el examinador se mueve junto al retinoscopio, acercándose en caso de movimiento inverso o alejándose en caso de movimiento directo, hasta observar un reflejo neutro. El resultado de la retinoscopia Nott se expresa como la diferencia (en dioptrías) entre la posición de la tarjeta (generalmente 40 cm) y la de la pupila de salida del retinoscopio cuando se observa neutralización.

Esta retinoscopia se tiene que realizar en ambos ojos.

Retinoscopia MEM

Consiste en la estimación de la respuesta acomodativa monocular bajo condiciones binoculares mediante la neutralización del reflejo observado mientras el paciente lee un optotipo de letras o dibujos (tamaño 20/30) acoplado al retinoscopio (**Foto No. 5**)



Foto 5. Retinoscopia MEM

Para la neutralización se antepone delante del ojo lentes esféricas (Haynes M., 1960). La potencia del lente positivo o negativo que neutralice respectivamente el movimiento directo o inverso del reflejo será el valor del Lag o lead acomodativo.

Retinoscopia Dinámica Monocular de Merchán (RDMM)

He dejado para la culminación de este artículo, esta interesante y en ocasiones polémica técnica retinoscópica, ampliamente utilizada en Colombia, propuesta en 1967 por el Dr. Gabriel Merchán de Mendoza, para determinar el estado refractivo del ojo, definir el tipo de ametropía y su poder refractivo.

De igual manera, contribuye para el diagnóstico de alteraciones acomodativas en pacientes con o sin desordenes de la visión binocular.



Foto 6. Retinoscopia Dinámica Monocular

Su principio se basa en controlar la actividad del cristalino al mantener la fijación sobre un punto localizado en visión próxima (40 centímetros), activar la acomodación eliminar la convergencia, es decir, se realiza monocularmente. (Foto No. 6) Esta prueba retinoscópica se hace inicialmente con lentes negativos para activar la acomodación y luego se disminuyen en pasos de 0.25 dioptrías (D) hasta llegar al premovimiento más rápido, es decir un cuarto de dioptría antes de la neutralización del reflejo retinoscópico. El valor dióptrico determinado se denomina dinámico grosso.

Posteriormente se compensa, al valor obtenido en el dinámico grosso, 1.25 D negativas en personas de 0 a 40 años que según el autor corresponden a la insuficiencia acomodativa o lag de acomodación propuesta por Bestor (1920) como aparece en Borish2, mientras en mayores de 40 años se les compensa el valor de la adición o potencia dióptrica requerida para ver de cerca estimada según la edad.

Debo discrepar de algunos artículos de investigación que descalifican la técnica, al analizar como item de baja reproducibilidad, el valor del lag de acomodación en 1.25. Si bien es cierto que múltiples investigadores han obtenido cifras menores (0.50 a 0.75), debe tenerse como válido que Merchán, definió su técnica con el principio de Mohindra y en vez de fijar en visión próxima un objeto real, el paciente fija directamente y en forma monocular la luz del retinoscopio. Esta condición permite que la luz sea disociante de acomodación y por ende válido encontrar frecuentemente valores cercanos a 1.25; tan es así que ha sido bautizada como la retinoscopia ciclopléjica, ya que al comparar su valor con la RDMM, se observan valores muy similares, que contribuyen a diagnosticar hiperacomodaciones e incluso espasmos acomodativos.

La apliqué cerca de 10 años (1.977 a 1986), en mi consultorio de la época, donde no contaba con una distancia adecuada para la retinoscopia estática y la realicé en niños, adolescentes e incluso en pacientes adultos mayores, con resultados extraordinarios, que me permiten afirmar con toda certeza su validez clínica y su aporte en la determinación del defecto refractivo objetivo.

Lo que puedo afirmar con toda claridad y reconocerle a Merchán en su investigación, es que analizó juiciosamente las otras

DIBERLENTE

Somos Distribuidores de Lentes de Contacto de Bausch & Lomb para Centroamérica y el Caribe desde Miami.

BAUSCH + LOMB
ULTRA® contact lenses
with MoistureSeal™ technology



NUEVOS



Astigmatismo Multifocal Miopía e Hipermetropía

ULTRA DETALLADO PARA
ULTRA CONFORT

16 HORAS DE COMODIDAD
con la tecnología MoistureSeal™

Únete a Diberlentes como
Aliado Comercial en Centroamérica

www.diberlentes.com (+1) 305 597 3807 (USA)
info@diberlentes.com
divere@bellsouth.net 10431 nw 28st Unit E- 101
Doral, Florida, Miami USA.
Zip Code: 33172

Consulte a su profesional de la salud visual. Lea las instrucciones de uso.
ASTIGMATISMO México: Reg. No. 2704C2017 SSA El Salvador: IM038415032018 Honduras: HN-DM-0818-0007 Costa Rica: EMB-US-18-03262
Nicaragua: I104-191018-6482 Rep. Dominicana: PS2019-0001 MULTIFOCAL
México: Reg. 2666C2017 SSA El Salvador: IM038515032018 Honduras: HN-DM-0818-0006 Rep. Dominicana: PS2018-0150 Costa Rica: EMB-US-18-03269
Nicaragua: I104-310818-6301 MIOPIA E HIPERMETROPIA
México: Reg. 1348C2016 SSA Costa Rica: EMB-US-16-03631 El Salvador: IM168208122016 Honduras: DM-3671 Nicaragua: I104-231017-5395 Rep. Dominicana: PS2018-0022 No. de Autorización: 20330020181727.

técnicas dinámicas y conjugó las bondades de unas de ellas, entre las que resalto:

- De Mohindra, tomó la fijación a un objeto luminoso y no real.
- De Nott el alejar y acercar el instrumento, para valorar el cambio de sombras y obtener la zona neutra.
- De MEM la valoración monocular y estimado del lag de acomodación.
- Resumiendo, la técnica, los pasos a seguir son:
- Se realiza a 40 cms. con el alineamiento de los ojos del paciente con el examinador
- En vez de oscuridad total (Mohindra) se trabaja en penumbra.
- Se ocluye el ojo no examinado.
- El paciente fija la luz del retinoscopio.
- Debe tenerse como condición que ambos meridianos principales tengan sombras directas, con el propósito de hipermetropizarlo y así el paciente controla el estímulo acomodativo. Si existe alguna sombra inversa, deben anexarse lentes negativos.
- Se observará un neutro alto (el más positivo) y uno bajo (el menos positivo). Con lo cual se define la zona neutra y el lag acomodativo.
- Al valor mas positivo correspondiente al Dinámico Bruto, se le deduce 1.25 y se obtendrá el Dinámico Neto que equivale a la refracción objetiva a distancia.
- En pacientes mayores de 40 años se aplica como deducción el valor equivalente a su adición de lectura así:

EDAD (AÑOS)	COMPENSACION (DPTS)
<40	1.25
40-44	1.50
45-48	1.75
49-52	2.00
53-56	2.25
57-60	2.50
61-64	2.75
>65	3.00

De igual manera hay que tener en cuenta estos inconvenientes:

- En pupilas mióticas, debe disminuirse la luz del consultorio. A veces impracticable.
- Es deslumbrante y por consiguiente debe esperarse un tiempo para realizar el examen subjetivo.

- El 1.25 es un valor estándar, que en ocasiones difiere con los valores del lag de Sheard habituales.
- En niños muy pequeños, no puede usarse montura de pruebas ni forópter, por lo que debe realizarse con lentes sueltos.
- En ocasiones el resultado del astigmatismo puede resultar menor, tal vez por la actividad del cristalino en visión próxima.

Finalmente, para mayor ilustración del lector algunas ventajas que deben considerarse:

- Al ser monocular, rompe la relación entre acomodación y convergencia.
- Al observar la luz genera un fenómeno de disociación y relajación acomodativa.
- Se considera una técnica con efectos ciclopléjicos.
- Permite conocer en los presbíteros su adición de lectura objetivamente.
- Define la zona neutra con el lag de acomodación. Puede aplicarse a cualquier edad del paciente.

REFERENCIAS

1. Acuña, Lizeth y otros, Evaluación de la reproducibilidad de la retinoscopia dinámica monocular de Merchán*, Colombia Médica Vol. 40 Nº 4, 2009 (octubre-diciembre) Universidad del Valle, Facultad de Salud, Colombia.
2. Estrada Jorge-León Alejandro Fiabilidad de la técnica de retinoscopia dinámica monocular de Merchán en la cuantificación del defecto refractivo en adultos jóvenes, Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular 11(1):11-20 Junio 2013, Bogotá, Colombia
3. García, L. Diana, Retinoscopia estática: variabilidad Inter observadores Entre docentes y estudiantes de optometría en una Institución universitaria de Bogotá d.c.. Universidad del Rosario-CES, Enero 2009.
4. Plata, José. Experiencia clínica personal, Bogotá, 1973-2022
5. Zapata G. Paulo C. Identificación de los valores del Lag de acomodación de los valores del Lag de acomodación en pacientes de 5 a 19 años de edad de los colegios públicos de la ciudad de Pereira. Trabajo de Grado presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud como requisito parcial para optar al Grado de Maestría en Ciencias de la Visión Universidad de La Salle, Bogotá, 2015

WEBGRAFÍA

1. <https://www.thefreelibrary.com/Evaluacion+de+la+reproducibilidad+de+la+retinoscopia+dinamica...-a0281377422>: Evaluación de la reproducibilidad de la retinoscopia dinámica monocular de Merchán
2. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle>
3. https://www.google.com/search?q=retinoscopia+de+mohindra&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj_4cecsZL6AhVERzABHVDPQQAuOAXoEAEQAw&biw=1366&bih=625&dpri=1#imgrc=81qjUTLIGAI4NM
4. <https://www.google.com/search?q=retinoscopia+de+nott&tbn=isch&ved=>
5. https://www.google.com/search?q=retinoscopia+MEM&tbn=isch&ved=2ahUKEwjN7_u8sZL6AhWO
6. https://www.google.com/search?q=retinoscopia+MEM&tbn=isch&ved=2ahUKEwjN7_u8sZL6AhWOHd8KHSEGB-MQ2-
7. <https://www.sanbernardoclinica.com/dictionary/retinoscopia/>
8. <https://www.google.com/search?q=retinoscopia+est%>
9. <https://www.google.com/search?q=retinoscopia+dinamica+de+merchan>

Huvitz

TRES GENERACIONES SE COMBINAN EN UNA **SOLA MARCA**

HTR-1



HRK-9000



HRK-1



- Auto Refractómetro Queratómetro
- Color View Mode
- Aberrómetro de 4to orden
- Meibomiografía
- Tiempo de Ruptura Lagrimal
- Tonómetro
- Paquímetro
- Full Automatic

- Auto Refractómetro Queratómetro
- Color View Mode
- Auto Tracking Vertical
- Adaptación de Lentes de Contacto

- Auto Refractómetro Queratómetro
- Color View Mode
- Aberrómetro de 4to orden
- Meibomiografía
- Tiempo de Ruptura Lagrimal



www.usophthalmic.com

info@usophthalmic.com | Ph: +1.786.621.0521

Argentina: +54 11 5218-0491 | Chile: +56 229455724 | Brazil: +55 11 4118-6375
México: +52 55 8526 4912 | Perú: +51 170 86853 | Colombia: 01 800 5190 770

USO
US OPHTHALMIC®



Ella es

ÓPTICA

su asesora de
Visión y Óptica

Y la encargada
de traerle todas
las novedades
en la gestión de
su óptica y
consultorio.

**¡Próximamente
podrá conectarse
con su mejor
Asesor!**

QAsesor.com
visionyoptica

QInfolab

Lecciones de los laboratorios: los profesionales de GP comparten sus mejores consejos PARTE 2

Por Heidi Miller, OD, y Robert Ensley, OD

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

¿Qué pueden hacer los optometristas para que el laboratorio pueda garantizar una adaptación adecuada y eliminar el mayor número de problemas iniciales por su parte?



- **Manipule la lente en el ojo del paciente con el pulgar.** “Las lentes esclerales tienden a descentrarse hacia abajo y hacia fuera, y si el Optometrista es capaz de mover la lente y centrarla mejor, esa será una información importante que podrá dar al consultor para sugerir el cambio adecuado”.
- Presente una lista completa de artículos con el pedido. Esta debe incluir:
 - Lecturas precisas y refracción
 - Topografías, cuando estén disponibles
 - Historial del paciente, por ejemplo: ¿Es el paciente postoperatorio? ¿Tiene una LIO?
 - Historial de lentes anteriores
 - Expectativas del paciente
 - Fotografías de la lámpara de hendidura, si están disponibles
 - Imágenes de OCT, si están disponibles

Un iPhone y un adaptador en la lámpara de hendidura (a la derecha) es una opción para tomar imágenes de los problemas que se presentan. Se trata de una forma sencilla de que los médicos envíen fotos y vídeos a los consultores directamente.

Comunicación abierta

Tanto si se trata de un recién graduado como de un experimentado adaptador de lentes de contacto, no hay que dudar en ponerse en contacto con los laboratorios cuando sea necesario. Además de las opciones tradicionales, muchos laboratorios tienen ahora portales en línea y fomentan el uso de la comunicación por correo electrónico. Esto permite una mayor flexibilidad para trabajar en torno a los horarios de la clínica y la oficina.

Cuando no se requiere asistencia, los portales en línea son lo suficientemente sencillos y cómodos para que el profesional o el personal capacitado introduzcan los datos de la lente o carguen los archivos. En otros casos, es posible que se desee obtener la opinión del laboratorio, por lo que puede ser más apropiado enviar un correo

electrónico. Si es posible, diríjase a un asesor específico con el que tenga una relación de trabajo cómoda.

Cuando envíe un correo electrónico, le recomendamos encarecidamente que facilite los números de cuenta, los números de facturas anteriores y la información de envío para ahorrar tiempo. Los laboratorios no son responsables de su registro, sino que le corresponde a usted mantener un registro cuidadoso de sus pedidos anteriores para ayudar a prevenir cualquier error de pedido.

Una comunicación concisa y coherente facilita a los asesores la determinación de lo que se necesita. Si pide lentes para ambos ojos, empiece por el ojo derecho y facilite la información pertinente antes de pasar al ojo izquierdo. Se agradece una evaluación de las lentes, pero términos como “apretado” o “flojo” pueden carecer de contexto. Por ejemplo, describa una lente escleral “apretada” detallando dónde se localiza la compresión conjuntival y si hay palidez en los talones o en los dedos.

Las unidades de medida pueden ser útiles, pero hay que mantenerlas coherentes junto con el formato para proporcionar los parámetros de la lente. Por ejemplo, describir la profundidad sagital de una lente como “buena” y el espacio limbal como “adecuado” no es tan útil como afirmar que hay 200µm de espacio apical y 50µm de espacio limbal.

Por supuesto, no existe demasiada información cuando se trata de proporcionar datos al laboratorio. Las topografías corneales proporcionan más información sobre la curvatura y el estado de la córnea que los Ks por sí solos. Las fotos o el vídeo de las lentes en el ojo también pueden ayudar.

Si no tiene un sistema de imágenes a mano, la mayoría de las cámaras de los teléfonos tienen una resolución lo suficientemente alta como para tomar fotos de calidad para el laboratorio con la ayuda de un adaptador. Estas opciones permiten al consultor ver a distancia el cristalino incluso mientras el paciente está en la silla. La OCT del segmento anterior también puede complementar una evaluación del cristalino, mostrando tanto la profundidad sagital del cristalino como el borde del mismo para proporcionar una mejor visión de lo mucho o poco que hay que cambiar.



Síntomas y tratamiento de la acromatopsia



La Acromatopsia, es un trastorno retiniano autosómico recesivo poco frecuente y el nistagmo suele ser el primer síntoma externo que notan los padres. Otros síntomas incluyen:

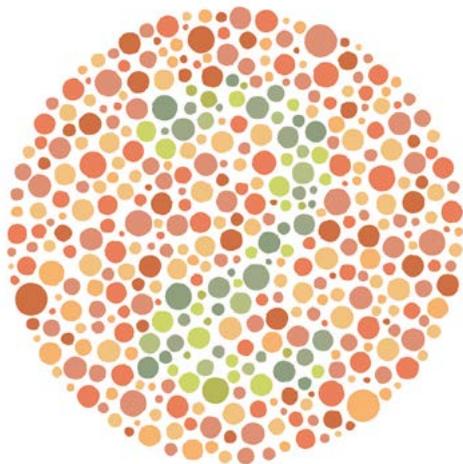
- Intolerancia a la luz del día.
- Hemeralopía o ceguera diurna.
- Resplandor debilitante
- Dolor extremo cuando se exponen a la luz del día.
- Constricción de las pupilas en la oscuridad.

El especialista de la visión hará una historia familiar durante la exploración y realizará un test de nistagmo y una prueba de agudeza visual durante la consulta.

En los niños mayores, las pruebas de color pueden incluir las pruebas pseudoisocromáticas de Ishihara, (Fig 1), las pruebas de la City University y la prueba de color del panel D15 de Farnsworth.

Si se sospecha de acromatopsia, el especialista puede solicitar una tomografía de coherencia óptica, una autofluorescencia de fondo de ojo, campos visuales y un electrorretinograma. El especialista también puede recomendar pruebas genéticas para confirmar el diagnóstico.

Figura 1.



La agudeza visual de los niños acromáticos es escasa y, por lo general, se mide en 20/200 o menos. Las lentes correctoras ayudan, pero no restablecen la visión normal. Los niños con acromatopsia incompleta pueden tener una mejor visión (20/120 a 20/80) y menos síntomas visuales. La mayoría de los errores de refracción muestran la necesidad de lentes de alta potencia para corregir la hipermetropía. La acromatopsia es un trastorno no progresivo, lo que significa que la visión suele ser estable a lo largo del tiempo.

Es imprescindible maximizar la agudeza visual y la comodidad de los pacientes con acromatopsia, y los ópticos desempeñan un papel en este objetivo diseñando las lentes adecuadas. Controlar la cantidad de luz que entra en el ojo es crucial para ayudar a los acromáticos a controlar su extrema sensibilidad a la luz. Los acromáticos dependen únicamente de la visión de los bastones y, como hemos aprendido, éstos sólo funcionan en condiciones de poca luz. En condiciones de luz intensa, las células fotorreceptoras de los bastones se blanquean o saturan, lo que provoca hemeralopía. Cuanto más brillante es la luz, más rápido se blanquean los bastones, lo que provoca el efecto de blanqueo. Las lentes de color rojo reducen la sensibilidad a la luz al bloquear las longitudes de onda medias y cortas del verde y el azul, mientras que permiten la transmisión de las longitudes de onda más largas y de baja energía, lo que reduce la saturación de los bastones. Las células de los bastones tienen una baja sensibilidad a las longitudes de onda largas, y es por esta razón que las lentes con filtro rojo ayudan a prevenir el blanqueo de la retina y permiten que el fopigmento rodopsina se recargue a su conformación activa. Una solución notablemente autoadaptativa a las molestias es que el paciente entrecierre los ojos o los cierre para bloquear la luz. Sin los filtros de las lentes, las imágenes aparecen desvaídas, con poco detalle o contraste, como el efecto de blanqueo de una ventisca. Las lentes con filtro rojo ayudan a mejorar este efecto, ya que intensifican los distintos tonos y matices de gris, mejorando el contraste.

Los diseños personalizados de lentes de forma libre optimizan el rendimiento de las lentes para minimizar las aberraciones y mejorar la visión periférica. Por este motivo, utilizar un diseño de lente de forma libre de calidad para los acromáticos es la mejor opción. Es esencial proporcionar al laboratorio las mediciones de la posición de uso para los cálculos de compensación. El diseño digital de lentes de forma libre optimiza el rendimiento visual de la lente para el individuo en función de su prescripción, índice de material, curva base y parámetros de ajuste. Para lograr este objetivo, hay que incluir las siguientes mediciones: distancia al vértice, inclinación pantoscópica, ángulo de envoltura de la montura, PD monocular y altura OC. Antes de tomar las medidas, ajuste la montura y pida al paciente que adopte su postura natural. La distancia pupilar monocular y la altura de la OC deben ser exactas y deben comprobarse dos veces cuando se trabaja con niños muy pequeños, ya que puede ser difícil conseguir que el niño se quede sentado el tiempo suficiente para obtener una medición precisa.

Se recomiendan dos pares de lentes para un acromático; uno para el exterior y otro para el interior. Las lentes para exteriores deben reducir drásticamente la transmisión de la luz visible, ya que la luz intensa es cegadora. El objetivo es imitar las condiciones de poca luz y utilizar un filtro rojo para que las células de varilla que utiliza el acromato, incluso en condiciones de luz diurna, no se blanqueen por el exceso de luz, y una lente roja mejora la sensibilidad al contraste del acromato.

Aunque el policarbonato o el Trivex es el estándar para todos los niños, los pacientes con edad suficiente para verbalizar su malestar pueden informar de que las lentes fabricadas con estos materiales no son lo suficientemente oscuras para controlar la hemeralopía. Aunque las nuevas lentes de policarbonato absorben mejor los tintes que las versiones más antiguas, se sabe que el CR-39 se oscurece hasta niveles aceptables. El CR-39 absorbe rápidamente los tintes y tiene un excelente rendimiento óptico, con un valor Abbe de 59. El material refleja el 7,7% de la luz visible de la superficie y transmite el 10% de los rayos UVA, por lo que es necesario un revestimiento UV. Las lentes de Trivex ofrecen una óptica excepcional, con un valor Abbe de 44, y su peso específico de 1,11 lo convierte en el más ligero de todos los materiales para lentes, pero el Trivex no absorbe el tinte tan fácilmente como el CR-39.

La decisión de utilizar lentes CR-39 es mejor tomarla después de educar a los padres, discutirla con el médico que las prescribe y, finalmente, hacer que el tutor firme un formulario de consentimiento en el que se detallan los riesgos de rotura en caso de impacto si se eligen las lentes CR-39. Asimismo, informe al paciente de que las lentes CR-39 no deben utilizarse para practicar deportes o en cualquier situación en la que exista la posibilidad de sufrir lesiones por impacto.

Aunque las gafas de interior no requieran un tinte sólido número cuatro como las de exterior, sigue siendo necesario un rojo número tres. Los niveles de transmisión de luz visible del color del tinte deben depender siempre de la comodidad y la opinión del paciente. Una vez establecida la cantidad de oscuridad que prefiere el paciente, se pueden pedir las gafas con los niveles de transmisión de luz visible que mejor se adapten a sus necesidades. **20/20**

Él es
VISIÓN

su asesor de
Visión y Óptica

Y el encargado
de traerle todas
las novedades
en clínica y
tecnología
ocular.

**¡Próximamente
podrá
conectarse
con su mejor
Asesor!**

QAsesor.com
visionyoptica

GAP



*De Rigo presenta
la primera colección Gap Sun*



De Rigo y Gap han lanzado su primera colección de gafas de sol con la marca Gap. Los dos también lanzaron estilos ópticos para la temporada.

Específicos: La colección de lanzamiento incluye estilos para adultos, jóvenes y niños y está compuesta por tres cápsulas: Lifestyle, Elevated Essentials y Optimistic Color. Los estilos de sol destacados incluyen: **SGP003**, **SGP006** y **SGP009**. **SGP003**, parte de la línea **Elevated Essentials**, es una montura combinada clásica disponible en Gap azul marino, negro y Havana. Finalmente, **SPG009** es una alegre montura redonda de acetato disponible en negro, habana y azul marino y blanco.

**Forma parte de la colección
Optimistic Color.**



götti
SWITZERLAND

***Götti presenta dos nuevos marcos
ópticos de titanio: Alesi y Aloya***



Alesi y Aloya son monturas elegantes y ligeras con formas angulares pero redondeadas.

Disponibles en una variedad de tonos cálidos y suaves, los marcos cuentan con **detalles y tonos dorados.**

Los nuevos estilos de titanio Götti son elegantes y simples.



Caso Clínico de Miopía

nuevo estándar de atención en niños

*Autor: Max Aricochi, Experto en Miopía
Isser Optik, Innsbruck, Austria*

Dado que la miopía progresiva ya está experimentando un aumento extremo en los últimos años, esta situación drástica se ve alimentada aún más por las demandas oculares cambiantes asociadas con la crisis de Covid-19. Este Caso Clínico muestra cómo se realizó el control de miopía en un paciente exofórico de 8 años.



Situación inicial

María es una niña caucásica de 8 años que acudió a nuestra consulta con su madre miope para una consulta de miopía. María fue remitida por un oftalmólogo con diagnóstico de miopía progresiva.

Refracción, biometría y visión binocular

La refracción en agosto de 2020 fue R +0,25 y L plano. Ahora, en abril de 2021, su refracción había cambiado a R -0,50 y L -0,75. La biometría con Myopia Master confirmó el alargamiento del globo ocular (OD 23.67 mm OS 23.60 mm).

También se obtuvo el estado de visión binocular. De cerca, se midió una exoforia de 10 cm/m. La relación AC/A fue 2:1. Las reservas fusionales fueron 14/12/10 en dirección convergente y 14/10/2 en dirección divergente. La retinoscopia MEM dio una ventaja de R/L - 0.25 D.

La capacidad acomodativa estaba presente en ambas direcciones. A partir de estas mediciones y la información proporcionada por la madre y la niña, se diagnosticó una insuficiencia de convergencia asintomática.

Gestión de riesgos

La anamnesis sacó a la luz una miopía materna alta (-6,00 AO). Desafortunadamente, el tiempo de pantalla en la computadora fue demasiado alto debido a la educación desde casa (> 6 h), el tiempo con el teléfono no fue excesivo (<1h), la dosis de luz diurna también fue suficiente (>2h). La longitud del ojo en combinación con una refracción no apropiada para la edad fue el principal factor de riesgo.



Figura 1: Análisis de riesgos

Tratamiento

La opción de lentes de contacto no fue la primera opción de tratamiento debido a la exoforia moderada de cerca y al mayor cambio exofórico que se esperaría con el cambio de gafas a lentes de contacto. La atropina se prescribe en nuestra zona solo a una dosis del 0.01%. Dado que su eficacia sigue siendo controvertida, tampoco se aplicó este tratamiento.

Concluimos que el tratamiento más adecuado es la prescripción de gafas con tecnología DIMS. La razón de esto fue el hecho de que no cambiaba la relación de convergencia y acomodación y proporcionaría una solución práctica y rápida para María.

Además de las gafas, se recomendó dividir las pantallas durante la educación en el hogar. El profesor debe proyectarse en una pantalla más grande a una mayor distancia y la computadora portátil debe permanecer a una distancia normal de trabajo. Dividir las pantallas debería aportar más dinamismo a las monótonas tareas visuales desencadenadas por una sola pantalla.

Conclusión

El objetivo a largo plazo de nuestra práctica es dejar de proporcionar lentes monofocales a los niños. Con la compra de Myopia Master, el software integrado de análisis de riesgos y nuestra pasión por encontrar la mejor solución para nuestros pacientes más jóvenes, nos estamos acercando cada día más a este objetivo.

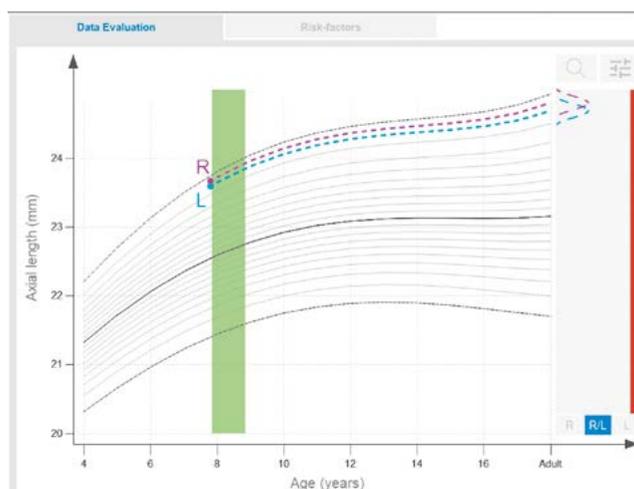


Figura 2: Gráfico de crecimiento normativo



Myopia Master®

Anteriormente no había ningún dispositivo todo en uno disponible para realizar la refracción, la medición de la longitud axial y la queratometría en combinación. La única opción era comprar al menos dos dispositivos, pero este paso seguiría dejando un aparato sin software de miopía.

El Myopia Master® de OCULUS ahora permite a los profesionales del cuidado de la vista posicionarse de manera óptima para el futuro. El Myopia Master® combina los parámetros más importantes, lo que hace que la detección y el control de la miopía sean mucho más fáciles y fiables que nunca.

Cómo superar la pandemia y las tecnologías para lograrlo

DANIEL ALEXANDER GONZALEZ GOMEZ

dalgonzalezg@unbosque.edu.co

^aPrograma de optometría

^bFacultad de medicina

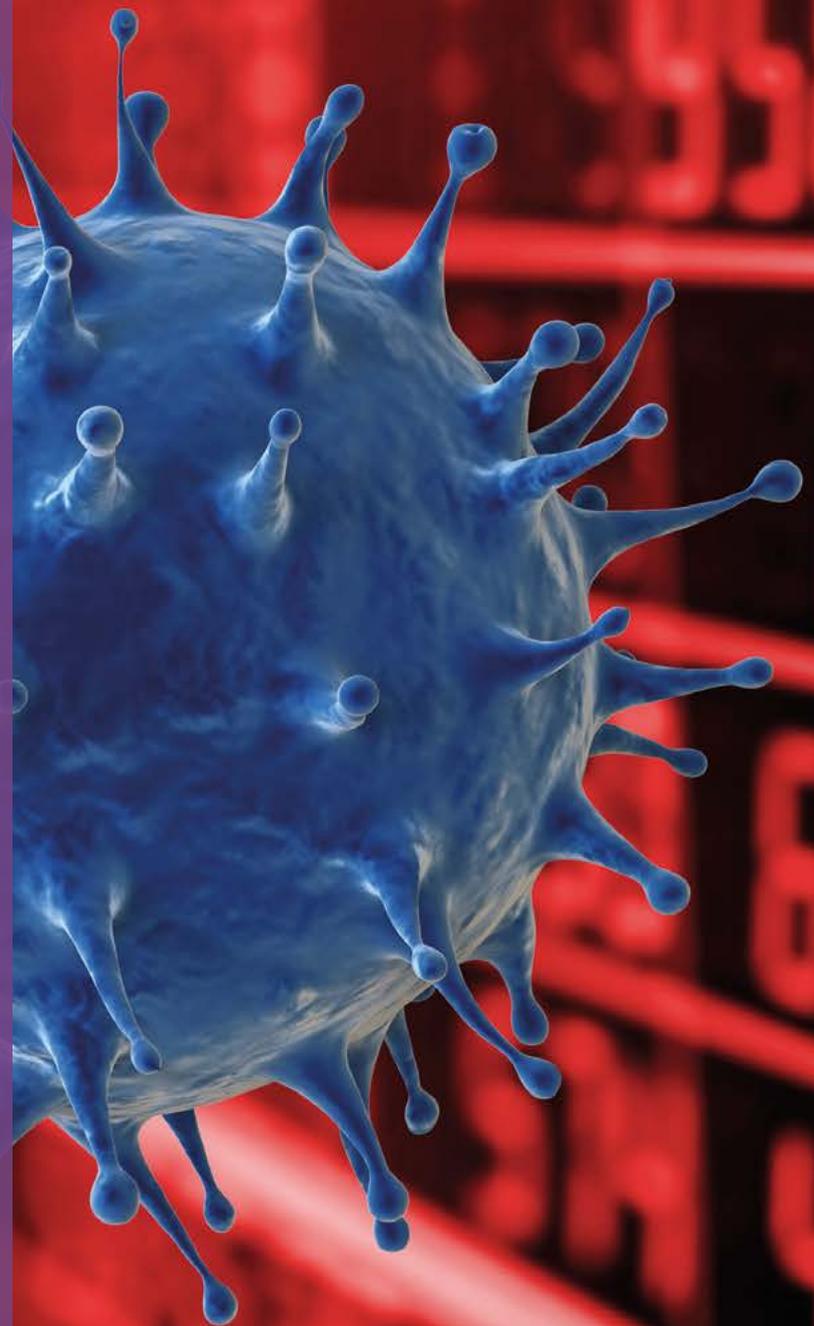
^cUniversidad el Bosque, Bogotá, Colombia

The logo for OPTIFIT features a stylized green 'O' with a white arrow pointing right, followed by the word 'PTIFIT' in a bold, green, sans-serif font.

SALUD FINANCIERA PARA EMPRESAS

Resumen

La pandemia a nivel global nos dejó graves consecuencias económicas, puesto que los sectores productivos se vieron mermados por el confinamiento. Sin embargo, en algunos sectores y países en donde se pueden hacer análisis, se observó que su nivel de afectación no fue el mismo, por lo que su recuperación no será igual. Esto, puede depender de los nuevos modelos de negocio que se potenciaron debido a la necesidad de contar con un mercado en el que no hubiera contacto directo para evitar el contagio, en las diferentes empresas que ya venían trabajando en este sector y se vio potenciado por el confinamiento.



1. Introducción

La pandemia a nivel global afectó todos los sectores productivos del mundo, por lo que la economía se fue a pique en los diferentes mercados; sin embargo entre los sectores productivos hubo unos que tuvieron un mejor manejo y hasta un crecimiento de su desarrollo. Hay que tener en cuenta que la economía es variable y se encuentra cambiando a nivel mundial a partir de sucesos directos e indirectos hablando desde la intervención humana, en lo que se centra es en la pandemia del COVID-19 la cual trajo una crisis económica a nivel mundial y sin embargo después de esto se puede ver que la pandemia no afectó a todos los países en igual medida y a su vez no afectó a todos los sectores de la misma manera; esto puesto que los servicios básicos y de alimentación tuvieron un crecimiento.

Así mismo se debe plantear que los sectores más afectados no van a superar la crisis post-pandemia de la misma manera que se venía manejando para el 2019, puesto que en sector como la educación a nivel universitario se supo adaptar y acoplar mejor que la educación básica; así mismo de país en país acorde al manejo de la pandemia y de las medidas que tomaron en cuanto al aislamiento y todas las condiciones para evitar que el sector productivo decayera marcó la diferencia en países de centro América y Europa; así mismo se evidencia que los sectores más afectados en primera instancia no van a ser los que se recuperen más rápido debido a la coyuntura de salud pública mundial.

Dicho esto, debemos replantearnos nuestro negocio, ver en qué sector se encuentra y trazar una ruta a seguir teniendo en cuenta el panorama económico que nos deja la pandemia con los nuevos modelos económicos y el auge de la era digital.

2. Marco Teórico

Pandemia: es una epidemia de una enfermedad infecciosa que se ha propagado en un área geográficamente extensa, por ejemplo, en varios continentes o en todo el mundo, afectando a un número considerable de personas.

Sector productivo: Los sectores de producción, o lo que es lo mismo, los sectores de actividad económica, establecen una clasificación de la economía en función del tipo de proceso productivo que lo caracteriza.

E-commerce: El comercio electrónico, es el intercambio de productos o servicios usando redes computacionales, específicamente Internet.

Business to Business (B2B): En el mundo del Marketing, se conoce al *business to business* como una forma de funcio-



nar entre empresas directamente (“negocio a negocio”). Esto se debe a que engloba las operaciones de carácter comercial que las firmas realizan entre ellas y sin depender del cliente final. Es decir, en este tipo de estrategia de marketing las compañías tienen como objetivo otras empresas, en lugar de un consumidor.

3. Desarrollo

Actualmente tenemos muchas herramientas para empezar a tener un comercio electrónico y potenciar las ventas en nuestra compañía, en esta ocasión hablaremos del B2B (business to business) el cual es un medio de conectar varias empresas para potenciar las ventas de ambas y nos exponen varios ejemplos como rafi, netflix, amazon y demás.

El B2B maneja lo que es una multicanalidad, en donde se integra la información con el grupo de personas que la requieren para generar una monetización, esto en el ámbito del e-commerce tiene un flujo de ventas con un altísimo potencial, puesto que se mezcla la data con los canales de atención de las empresas y nos da además de una monetización una fidelización del cliente que nos llevará a más compras y más crecimiento de nuestro negocio en cuanto a las ventajas que podemos encontrar en el B2B podemos recalcar:



- Crear una estructura de distribuciones/clientes
- Proporcionar opciones de productos flexibles
- Convertir cotizaciones en pedidos
- Otorgar créditos de tienda
- Personalizar las condiciones de envío según la información del cliente
- Compra 100% virtual
- Estimular el flujo de compras mayoristas

Esto nos permite interactuar no solo con nuestros clientes sino también con nuestros proveedores para dinamizar el manejo de nuestra empresa de una manera más asertiva con un margen de ganancia más alto.

Hoy en día debemos considerar además nuestra logística de envío, este es el segundo paso para concretar nuestras ventas, puesto que el e-commerce permite realizar compras a cualquier hora, desde cualquier lugar y por ende debemos generarnos varias incógnitas:

- ¿Cuál va a ser nuestra red logística?
- ¿Quién va a distribuir nuestros productos?
- ¿Quién se va a encargar de nuestros despachos?

actualmente desde el e-commerce podemos sistematizar todo este proceso con aliados estratégicos que nos pueden facilitar el tiempo y la manera de entrega y que sea de manera sencilla, por lo que debemos tener claro en nuestra empresa cuáles son esos aliados estratégicos que nos van a facilitar las entregas con los menores costos posibles para nuestro beneficio.

Ahora bien, tenemos que hablar de lo que es la última milla y esto es algo que se ha venido popularizando en los últimos años puesto que podemos hoy en día saber quién va a hacer la entrega, tener un rastreo de nuestro producto, facilitar un horario que sea apto para nuestros clientes de una manera eficiente

4. Discusión

El sector financiero requiere una reinversión a los nuevos modelos del mercado actual, por lo que se hace casi obligatorio empezar a gestionar el comercio electrónico para faci-

litar y aumentar las ventas y compras para tener un crecimiento considerable de nuestra economía, además de que se debe replantear las salidas que se tiene en las empresas para no quedar o quedar obsoletas ante un modelo económico que cada día es más variable. por lo que las nuevas tecnologías como el B2B es una herramienta que de ser bien aplicada ayudará al comercio de cada sector.

A su vez debemos estar atentos a los cambios externos que afectan directamente la economía y pueden generar un cambio en los modelos de negocios actuales para seguir a la vanguardia y no caer en lo obsoleto.

También cabe recalcar que las nuevas tecnologías como el B2B tienen un potencial que aún no se ha explotado del todo y no se ha empleado en todos los sectores por lo que el empezar a implementar esta herramienta puede dejar varias retribuciones de carácter económico

5. Conclusiones

El modelo del B2B nos permite potenciar nuestras ventas mayoristas creando contacto directo de nuestra empresa con otras que requieran nuestros bienes o servicios.

El modelo B2B nos permite tener un mayor porcentaje de crecimiento al interactuar por diversos canales digitales con el consumidor final.

El modelo B2B nos permite hacer una selección específica del público al que queremos hacer llegar nuestras empresas a través de la data y del proceso o bien que brindemos

Las herramientas digitales como el B2B nos proporcionan una mayor facilidad y una mayor interacción entre las empresas que desarrollan diferentes tipos de bienes y servicios.

Para más información, escriba al correo:

khurtado@optifit.com o contáctela al teléfono: 3219368559.

Referencias:

1. <https://economipedia.com/definiciones/business-to-business.html>
2. <https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia>
3. <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/los-sectores-de-produccion-y-sus-caracteristicas/>
4. https://www.youtube.com/watch?v=D_TyXN8as6kk
5. <https://www.youtube.com/watch?v=437rucPTBWg>

AVIZOR

EYE CARE SOLUTIONS

Laboratorio europeo especializado en soluciones de mantenimiento y lágrimas artificiales.



UNICA SENSITIVE
Con Hialuronato de Sodio.
Más hidratación y menos conservantes.

ALVERA
Con aloe vera.
Mayor confort gracias a una mejor limpieza de lípidos.

GP MULTI
Solución única para lentes RGP.
Desinfección eficaz y dos lubricantes.

Descubre más productos en www.avizor.es

SIN
CONSERVANTES

Una gama de **lágrimas artificiales** en formato multidosis sin conservantes. Alivio de cualquier grado de sequedad ocular. Diferentes concentraciones de hialuronato de sodio: **0,10%, 0,20% y 0,30%**



Compatible con todo tipo de lentes.

Salud visual y seguridad en el trabajo: un campo de acción en crecimiento

Kelly Nataly Rincón, Optómetra Universidad de La Salle (ULS), Diplomada en Salud Visual y Seguridad en el Trabajo ULS; Medical Assistant Mittleman Eye, Florida, United States

Ingrid Astrid Jiménez Barbosa, PhD in Optometry, The University of New South Wales- Sidney, Australia.



Las condiciones y cambios socioeconómicos mundiales exigen que cada uno de los profesionales enfrenten nuevos retos en los que requieren de un alto conocimiento y formación académica que les permita cumplir con altos estándares de calidad en sus ámbitos laborales. ⁽¹⁾

En la actualidad el entorno educativo se caracteriza por ofrecer herramientas que impulsan un desarrollo genuino de ideas y así encaminan al profesional a innovar y brindar soluciones a problemas comunes ⁽²⁾⁽³⁾. En el caso de los diplomados, estos se encargan de preparar ciertas temáticas de forma personalizada y específica en un corto tiempo y se acomodan a las necesidades del estudiante ⁽⁴⁾⁽⁵⁾.

Dentro de una de las ramas de la salud se encuentra la optometría la cual se dedica principalmente al estudio primario del sistema ocular y visual y por medio de la examinación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de diferentes trastornos busca mejorar la calidad de vida de los pacientes ⁽⁵⁾⁽⁶⁾. Esta profesión tiene diferentes campos de acción entre los cuales se encuentra la salud visual y seguridad en el trabajo, una variante que ha crecido en los últimos años y ha permitido el progreso personal de muchos estudiantes dentro de su pregrado y después ⁽⁷⁾.

VISIONARE

Existe cierta variedad de programas académicos en Colombia y a nivel mundial que motivan a los estudiantes a continuar una línea de estudio e investigación científica sobre la enfermedad laboral ⁽⁸⁾. El intercambio de conocimientos entre diferentes profesionales y académicos han permitido el avance y actualización de leyes, métodos educativos y tecnologías para las nuevas generaciones.

Día a día, a consulta llegan pacientes que se dedican a trabajar en diferentes áreas laborales. Algunas veces el optómetra se debe enfrentar a diagnosticar y tratar enfermedades laborales de las cuales no tiene conocimiento y esto puede ser un problema para la salud del paciente. Por ende, dentro del marco de la salud pública, el Diplomado en salud visual y seguridad en el trabajo ofrecido por la Universidad de la Salle busca educar profesionales que sean capaces de analizar puestos de trabajo desde diferentes perspectivas bajo los parámetros legales colombianos ⁽⁹⁾.

Cada trabajo tanto formal como informal trae una variedad de posibles riesgos y se diferencian por diversos factores como el tipo de cargo del personal (nivel educativo), los horarios (tiempo completo, medio tiempo), las herramientas (mecánicas, soluciones químicas), los ambientes físicos (Humedad, temperaturas, etc.) y ergonómicos (iluminación, posiciones incómodas, ruidos etc.) entre otros ⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾. Estas condiciones requieren de un análisis profundo y detallado por parte de un profesional pues podrá así prevenir, promocionar y capacitar a los trabajadores sobre los riesgos que pueden afectar no solo su calidad laboral sino su calidad de vida.

Existen pruebas diagnósticas útiles que permiten mejorar las necesidades del trabajador. Para poder seleccionar cada una de ella se debe empezar con una anamnesis que incluya las actividades laborales a las que se está expuesto, la frecuencia de exposición a materiales tóxicos o ambientes nocivos, saber hace cuanto tiempo ha estado trabajando, evaluar el conocimiento del trabajador en las actividades y otra serie de preguntas que permiten la diferenciación de una consulta tradicional a una laboral ⁽¹²⁾.

Después de revisar y analizar las funciones y el ambiente laboral del trabajador se debe iniciar la valoración visual y ocular ocupacional la cual consta de una serie de exámenes de rutina que deben ser evaluados desde el ambiente laboral habitual por lo que se tendrían que ajustar las algunas condiciones como la distancias, fuentes o tamaños de las letras ⁽¹³⁾. Otras funciones visuales de tipo monocular y binocular determinarán el tipo de exámenes adicionales y de esta manera también se podrá determinar si el trabajador es apto para ese trabajo en específico ⁽¹⁴⁾.



CAUTIVA A TU PACIENTE

El aspecto moderno y refinado de nuestras unidades de refracción hará que sus pacientes regresen.

PERSONALICE SU UNIDAD ELIGIENDO ENTRE UNA AMPLIA VARIEDAD DE MADERAS DE ALTA CALIDAD



www.usophthalmic.com
info@usophthalmic.com
+1 786 621 0521



Argentina: +54 11 5218 0491 | Chile: +56 229 455724
Brazil: +55 11 4118 6375 | México: +52 55 8526 4912
Perú: +51 170 86853 | Colombia: +57 01 800 5190 770

Más allá de la refracción y su impacto en el mejoramiento del nivel y calidad del contraste visual es indispensable inculcar y educar al paciente sobre el uso de elementos de protección visual y ocular ⁽¹⁵⁾. Así mismo, como optómetras laborales se debe tener en cuenta el estado de salud general del paciente, puesto que una patología general puede repercutir a nivel visual y de esta manera perjudicar su eficacia y precisión en el puesto de trabajo ⁽¹⁶⁾. Algunos ejemplos son aquellos pacientes con diabetes que no controlan sus niveles de azúcar y como consecuencia van progresivamente perdiendo la visión y han tenido accidentes laborales fatales por cortaduras ⁽¹⁷⁾. En un caso que puede sonar más simple, pero resulta ser más complejo, es aquel paciente que se dedica a trabajar seleccionando medicamentos por el color de la píldora y resulta tener algunos problemas en la clasificación porque desconoce que tiene problemas con la discriminación de los colores ⁽¹⁸⁾.

Es así como una prueba especial puede permitir un mejor diagnóstico y así un adecuado tratamiento. En el caso de las pruebas del color, por ejemplo, algunos profesionales aún no saben cuál prueba escoger para llegar a diagnósticos conclusivos o para la realización de tamizajes, e incluso temen escoger algunas pruebas ya que desconocen su correcta interpretación ⁽¹⁹⁾. Por otro lado, existen

exámenes computarizados como las tomografías ópticas computarizadas (OCT) para mácula y nervio óptico que resultan ser apropiadas para analizar el estado retiniano del paciente e incluso para conocer el progreso de una patología diagnosticada en un ambiente laboral tóxico, pero lastimosamente no se tienen en cuenta por la falta de conocimiento sobre sus valiosas aplicaciones y acceso a dicha tecnología ⁽²⁰⁾.

Los optómetras deben reflexionar sobre la importancia de actualizar los conocimientos en diversos campos profesionales de la carrera, que permitan actualizar conocimientos y mejorar las competencias para brindar atención ética e integral a los pacientes. El campo de seguridad y salud visual en el trabajo sigue creciendo y cada vez más profesionales deben conocer a fondo el sistema visual y ocular, sus cambios a través del tiempo y ante la presencia de diversas enfermedades laborales, exposición a riesgos y conocer los impactos en el desempeño laboral que pudiesen existir. Inclusive muchos profesionales dentro de este campo laboral pueden crear de forma independiente servicios que los hacen únicos y más competitivos en empresas, IPS, hospitales no solo a nivel nacional sino internacional debido a que tienen conocimientos específicos por enfermedad laboral, exámenes especiales, o el manejo de la legislación en el campo. **2020**

BIBLIOGRAFÍA

- Vista de Retos para los estudiantes de seguridad y salud en el trabajo frente al mercado laboral en Colombia: "Cuando la vida te de limones, aprende a hacer limonada" [Internet]. Edu.co. [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://journal.poligran.edu.co/index.php/gsst/article/view/3020/3147>
- Ramírez García AG. Estudios de posgrado y elaboración de artículos científicos [Internet]. Utopía y Praxis Latinoamericana, 2020 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/journal/279/27964922021/27964922021.pdf>
- Rodríguez DCL. Universidad Autónoma de Sinaloa. GUÍA PARA DISEÑAR PROGRAMAS DE DIPLOMADO POR COMPETENCIAS PROFESIONALES INTEGRADAS [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://sau.uas.edu.mx/pdf/Guia_para_Disenar_Programas_de_Diplomado_por_Competiciones_Profesionales_Integradas_2017.p
- Universidad de América Latina (UDUAL). Los postgrados de América Latina en la sociedad del conocimiento [Internet]. Unión de Universidades de América Latina (UDUAL); 2007 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/259812222_Los_postgrados_de_America_Latina_en_la_sociedad_del_conocimiento
- Rodríguez GP. Se prevé que el mercado mundial de Optometría Equipo crezca para el 2029 [Internet]. Grupo Franja. 2022 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://grupofranja.com/se-preve-que-el-mercado-mundial-de-optometria-equipo-crezca-para-el-2029/>
- Grupo Franja. SALUD VISUAL OCUPACIONAL [Internet]. Grupo Franja. 2019 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://grupofranja.com/salud-visual-ocupacional/>
- Optometry specializations [Internet]. Kaptest.com. [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.kaptest.com/study/oat/optometry-specializations/>
- ¿Dónde estudiar seguridad y salud en el trabajo en Colombia? [Internet]. SafetYA®. SafetYA; 2018 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://safetya.co/donde-estudiar-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Salud Visual y Seguridad en el Trabajo [Internet]. Edu.co. [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.lasalle.edu.co/OfertaAcademica/Diplomados/Salud-Visual-y-Seguridad-en-el-Trabajo>
- Todo sobre la administración de Seguridad y Salud Ocupacional [Internet]. OSHA. 2020 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3173.pdf>
- Janet P. Pantoja-Rodríguez SEV-G. Riesgos laborales en las empresas [Internet]. Researchgate.net. 2017 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/335678198_Riesgos_laborales_en_las_empresas
- Ministerio de Salud Pública Q. Aplicación de la historia clínica ocupacional [Internet]. Dirección Nacional de Normatización, MSP. 2019 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/Instructivo-de-Aplicacion_historia_clinica_doc-October-2020.pdf
- Urreaga IG-R. SALUD OCULAR EN EL TRABAJO. GUÍA PRÁCTICA [Internet]. Universidad politécnica de Catalunya. 2014 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/89842/ines%20cristina%20gomez%20rubiera%20-%20TFG_InesGomezRubiera_depositado_fitxer%20de%20consulta.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Liao K-M, Wu W-C, Jang Y, Su F-Y, Tsai L-T. Impacts of monocular, binocular, and functional visual acuity on vision-related quality of life in patients with type 2 diabetes. Sci Rep [Internet]. 2021 [citado el 18 de septiembre de 2022];11(1):298. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-79483-9>
- Minera S. Protección visual: tipos y causas de riesgos oculares [Internet]. Revista Seguridad Minera. 2017 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.revistaseguridadminera.com/proteccion-personal/proteccion-visual-tipos-y-causas-de-riesgos-oculares/>
- Payne E. The eyes: An overlooked component of employee wellness [Internet]. BenefitsPRO. 2020 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.benefitspro.com/2020/02/13/the-eyes-an-overlooked-component-of-employee-wellness/?sreturn=20220818003544>
- Lutty GA. Effects of diabetes on the eye. Invest Ophthalmol Vis Sci [Internet]. 2013 [citado el 18 de septiembre de 2022];54(14):OR5F81-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1167/iov.13-12979>
- Color blindness [Internet]. Nih.gov. [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/color-blindness>
- Jadhav A, Sg PK, Kundu S. Importance of colour vision testing in school based eye health examination. Community Eye Health. 2017;30(98):S24-5.
- Sharma S. The Quick Guide to OCT Mastery 50 Real Cases with Expert Analysis [Internet]. Queen's University. 2016 [citado el 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://optocase.com/books/ebookpreview?previewName=The%20Quick%20Guide%20to%20OCT%20Mastery%20-%20Vol.%201%20-%20preview.pdf>



MONTBLANC



Easy Adapt, la nueva experiencia en adaptación de lentes de contacto



APP EASY ADAPT

Es una herramienta que proporcionara

- Calculadoras
- Videos tutoriales
- Vademécum
- Banco de pacientes.

App desarrollada exclusivamente para los profesionales de la salud visual LATAM.

Mejora el desempeño de los cálculos de manera automática sin necesidad de tablas o guías impresas para las adaptaciones, da seguridad y confianza a los profesionales.

Google play

Easy Adapt es la aplicación digital de Bausch+Lomb, diseñada exclusivamente para los profesionales de la salud visual, que proporciona seguridad, confianza y rapidez en la adaptación de lentes de contacto a sus pacientes, al mejorar el desempeño de los cálculos de manera automática sin necesidad de tablas o guías impresas.

Recursos de Easy Adapt

Al ingresar a la aplicación, el profesional de la salud visual, encontrará diversos recursos como: calculadoras, videos tutoriales, vademécum y banco de pacientes.

Calculadoras de prescripción

Easy Adapt dispone de cuatro calculadoras:

- Esféricos,
- Tóricos,
- Multifocales y
- Monovisión.

Estas herramientas permiten calcular los lentes de contacto en base a la prescripción en gafas de acuerdo a la distancia de vértice y parámetros disponibles de cada familia de lentes de contacto.

Tutoriales de adaptación

Easy Adapt contiene diversos videos tutoriales, que le permitirán realizar adaptaciones exitosas en sus pacientes. Aquí encontrará capacitaciones en temas como:

- Selección de paciente,
- Adaptación de lentes esféricos ,
- Adaptación de lentes tóricos,
- Adaptación de multifocales,
- Adaptación de lentes mono visión entre otros.

De la misma manera, Easy Adapt, le brinda la posibilidad de compartir videos de interés para sus pacientes con interesantes contenidos como: inserción y remoción del lente de contacto así como el protocolo internacional de limpieza y mantenimiento de los lentes de contacto con soluciones multipropósito, lo que le permitirá mejorar su experiencia.

Vademécum

La aplicación Easy Adapt cuenta también con Vademécums en donde los profesionales de la salud visual tendrán acceso a los productos disponibles en cada uno de los países de Latinoamérica facilitando, de esta manera, el conocimiento de los productos disponibles en su país, lo que les permitirá escoger la opción adecuada para sus pacientes.

Banco de pacientes

En el Banco de Pacientes de Easy Adapt, el profesional de la Salud visual tendrá acceso a los pacientes a los que ha hecho los cálculos con los datos de fecha de entrega de los lentes.

Además, el profesional recibe una notificación cuando el paciente debe regresar por su siguiente dotación de lentes con base en el reemplazo que le prescribió, optimizando de esta manera, el sobre uso que regularmente tienen los pacientes.

Forme parte de esta nueva experiencia de adaptación de lentes de contacto ingresando a:



20/20

APP EASY ADAPT

Es una herramienta que proporcionara

- Calculadoras
- Videos tutoriales
- Vademécum
- Banco de pacientes.

¡DESCARGALA YA!

App desarrollada exclusivamente para los profesionales de la salud visual LATAM.

Mejora el desempeño de los cálculos de manera automática sin necesidad de tablas o guías impresas para las adaptaciones, da seguridad y confianza a los profesionales.

Hola,
Bienvenido a la herramienta que optimiza tu adaptación.

CALCULADORAS

CATÁLOGOS

TUTORIALES

Available on the iPhone App Store | Get it on Google play

APP EASY ADAPT

Es una herramienta que proporcionara

- Calculadoras
- Videos tutoriales
- Vademécum
- Banco de pacientes.

¡DESCARGALA YA!

App desarrollada exclusivamente para los profesionales de la salud visual LATAM.

Mejora el desempeño de los cálculos de manera automática sin necesidad de tablas o guías impresas para las adaptaciones, da seguridad y confianza a los profesionales.

Hola,
Bienvenido a la herramienta que optimiza tu adaptación.

CALCULADORAS

CATÁLOGOS

TUTORIALES

Available on the iPhone App Store | Get it on Google play

Traumatismo ocular en accidentes automovilísticos

Tatiana Ávila Cogua, Luis Alberto Hernández Romero,
Christian David Pinto Medina, Karen Lorena Romero Torres
Estudiantes de IX semestre de Optometría
Universidad El Bosque



UNIVERSIDAD
EL BOSQUE

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha demostrado que los accidentes de tránsito presentan 1.3 millones de muertes todos los años y de 20 a 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales relacionados con accidentes de tránsito (1). Los mecanismos de seguridad que incorporan actualmente los automóviles, concretamente las bolsas de aire frontales, están contribuyendo de manera importante a este incremento, sin embargo, el uso del cinturón de seguridad ha demostrado ser el mecanismo más eficaz en la prevención de lesiones oculares en este tipo de accidentes (2).

Las lesiones más frecuentes son los traumas oculares contundentes, estos traumas se generan por la explosión del frontal en accidentes a bajas velocidades. Por otro lado, se encuentran los traumas oculares penetrantes, pues si bien, son más graves, se reportan con menos frecuencia, estos se generan por proyectiles impulsados por la explosión del airbag, generalmente se presentan en accidentes a mayor velocidad (3). Pearlman et al, (2001), identificaron un total de 27 lesiones oculares en 101 pacientes con trauma relacionado a la bolsa de aire, se reportaron a su vez lesiones en la córnea en el 21,5% de los pacientes, mientras que el hipema fue la segunda lesión más común con un porcentaje de 17%, además, de los pacientes con lesión corneal, un 3,4% tenía queratitis química, siendo así el trauma mecánico mucho más común, sin embargo, se informa que las bolsas de aire causan únicamente el 3% de todas las lesiones oculares relacionadas con accidentes automovilísticos (4).

En el grupo de los traumatismos craneoencefálicos con frecuencia producen lesiones postraumáticas de la musculatura extraocular generando diplopía y disminución de agudeza visual, siendo esta, la secuela más frecuente producida por contusión ocular, en algunos casos la reducción de la agudeza visual es tan importante que la visión de la persona afectada puede ser de 20/200 o menos con la mejor corrección (2).

La incidencia de las lesiones oculares ocasionadas en los accidentes de tránsito ha ido en aumento en los últimos años. Los dispositivos de seguridad en los automóviles como las bolsas de aire frontales han aportado en este incremento. Las lesiones producidas en los accidentes de tránsito donde se ve afectada la parte ocular en un 41% son traumatismos craneoencefálicos, 39% con contusiones oculares directas, en un 13% esguinces cervicales, el 5% produce una lesión directa del párpado y en un 2% no se produce lesión alguna. En cuanto a los traumatismos craneoencefálicos con frecuencia se producen lesiones postraumáticas de la musculatura extraocular 37%, dando como resultado una diplopía, 25% de los casos se ve afectada la visión reduciendo la agudeza visual de la persona afectada, en un 12% se presentan lesiones campimétricas postraumáticas y 8% de las lesiones generan un desprendimiento del vítreo posterior (2).

En una revisión retrospectiva de historias clínicas de pacientes que sufrieron lesiones abiertas del globo ocular relacionadas con accidentes de tráfico realizada en la Universidad de Tsukuba, Japón, se encontró que la lesión abierta del globo ocular es la más grave y a la vez, la más rara, su incidencia varía de 1,6 a 4,5 por 100.000 habitantes. El estudio arrojó porcentajes significativos sobre estas lesiones, especificando que un 51,5% de los pacientes presentaron ruptura y 45,4% laceración, siendo un 35,7% incisiones corneales, y un 57,1% incisiones esclerales, además que en un 32,7% se reportó desprendimiento de retina, 6,5% pacientes con vitreo-retinopatía proliferativa, hemorragia coroidea en un 12,7% y endoftalmitis en un 5,1% (5).



Airbags y trauma ocular

Las bolsas de aire, también conocidas como airbags, han venido evolucionando, la aprobación para su instalación comercial generalizada en automóviles se aprobó hasta finales de la década de 1980, y no fue hasta fines de la década de 1990 que se convirtió en una característica de seguridad habitual en casi todos los automóviles y aviones (3). Los airbags actualmente se almacenan dentro de la columna de dirección del lado del conductor y en el tablero del lado del pasajero. Cuando un automóvil se accidenta de frente, los sensores de choque dentro de la estructura del vehículo detectan un cambio repentino de velocidad y fuerza de choque severa y esto es lo que hace que las bolsas de aire se activen mediante un propulsor que lo infla (6).

Estos fueron diseñados inicialmente para inflarse con más fuerza en casos donde el pasajero o conductor no utilice el cinturón de seguridad, sin embargo, en colisiones frontales, en lugar de servir como amortiguadores, golpean con fuerza a los pasajeros debido a su expansión hacia atrás a velocidades de hasta 200 millas por hora (mph). Esto se reconoció por primera vez a principios de la década de 1990 cuando los informes mostraron que ciertos grupos de pacientes eran vulnerables al despliegue de la bolsa de aire, aumentando así el riesgo de muerte y lesiones graves (3). Estudios sugieren que no hay efectos significativos del airbag en el aumento de las lesiones oculares, si se tiene en cuenta que el pasajero obligatoriamente usó el cinturón de seguridad, y a su vez, que hay efectos beneficiosos de los cinturones de seguridad en disminución de las lesiones oculares (7).

A pesar que se reporta que el despliegue de la bolsa de aire frontal se asocia con un riesgo dos veces mayor de lesiones oculares, su protección contra lesiones graves justifica su uso, esto en base de que se mostró que sólo el 5,2% de las personas que sufrían lesiones oculares graves usaban cinturones de seguridad. Por otro lado, sólo 18 por cada 1000 ocupantes sufren de lesiones oculares en accidentes de tránsito. Se ha informado a su vez, que los ocupantes con mayor peso corporal tienen un riesgo reducido de lesiones oculares, y que, en colisiones frontales, el parabrisas resulta ser el mecanismo de lesión más común, seguido del airbag, el volante y los vidrios que se desprenden en el impacto (8).

Clasificación del trauma ocular

El Birmingham Eye Trauma Terminology (BETTS) realiza dos clasificaciones básicas del traumatismo abierto en el globo ocular (13):

Trauma ocular contundente

Un trauma contundente se define como aquella lesión que es causada por un golpe, compresión o choque, sin que haya algún tipo de ruptura en la piel (9).

Este tipo de trauma es el más común dentro de las lesiones a nivel ocular, la mayor parte de ellas causadas por el despliegue de las bolsas de aire (2). Las bolsas de aire se despliegan produciendo una fuerza de vector que puede llegar a generar diversos tipos de lesiones como lo son edema palpebral, hematoma conjuntival, entre otras (3). Luego de una lesión ocular directa producida por contusión, lo más habitual es encontrar como secuela una reducción de la agudeza visual, esta ocurre en el 30% de los casos, además, en la mitad de estos casos, se genera una reducción bastante importante (por debajo del 0.10), esto quiere decir que se incluyen en el concepto de ceguera legal. En muchos de los casos de trauma ocular contundente, se puede producir diplopía postraumática (20%) o una lesión permanente de polo posterior (14%) (1). En un estudio realizado en el norte de Israel se demostró que el despliegue de las bolsas de aire estaba relacionado con maculopatía traumática, sin embargo, también se observó que podría disminuir el riesgo de lesiones oculares graves (10).

Los traumatismos oculares son más frecuentes en pacientes que presentan algún tipo de fractura en el rostro, especialmente en las personas que sufrieron múltiples fracturas en la parte media de la cara, por otro lado, los que tuvieron fracturas en mandíbula, no fueron tan propensos a tener lesión ocular (11).

En el caso de traumas a nivel facial, se encuentran varios tipos de lesiones a nivel ocular, en primer lugar, se encuentran las lesiones de párpado, donde se evidencian hemorragias, hiperemia, inflamación y ptosis, también se encuentran lesiones periorbitarias como hemorragias periorbitarias, infraorbitarias periorbitales, lesiones

y entumecimiento del músculo externo y, por último, lesiones del globo ocular como hiperemia y edema conjuntival, hiperemia escleral, enoftalmos y enucleación (11).

Las lesiones oculares por trauma contundente, pueden llegar a generar afecciones en el polo posterior, esto debido a la gran fuerza y velocidad de impacto que se produce al momento de tener un accidente, entre las lesiones de polo posterior más comunes se encuentra el desprendimiento postraumático de vítreo posterior (14%) y los escotomas postraumáticos (9%), además, otro tipo de lesiones más generales como lo son ojo seco postraumático (7%) y lesiones en iris como midriasis y discoria postraumática (2%) (1)(12).

Se han presentado casos muy aislados donde se presentan ectasias corneales debido al impacto de las bolsas de aire contra la superficie corneal, sin embargo, como ya se mencionó, son casos muy extraños (3).

Trauma ocular perforante

El trauma ocular perforante se define como la pérdida de continuidad de la capa externa ocular (córnea y esclera) en todo su espesor y resulta ser una de las causas importantes de ceguera, contando con que el 55% de los traumatismos oculares a globo abierto (TOGA) están relacionados con una mala agudeza visual (AV) final (13). Hoy en día, las medidas preventivas son la principal vía de acción para reducir la incidencia de este tipo de trauma ocular, sin embargo, el pronóstico visual del paciente dependerá de la gravedad del traumatismo, la calidad y tiempo de atención al paciente y



Ha llegado el **FILM LAMINATION** UN **CAMBIO DE PARADIGMA** EN RECUBRIMIENTO

+DEIAS



Escanea el código QR y vea el video de lanzamiento



¡Lentes recubiertas en sólo 15 minutos, sólo en 5 metros cuadrados!

¡Verdaderamente revolucionario! Una sofisticada película multicapa lamina una lente en unos pocos y sencillos pasos, sustituyendo por completo el proceso de recubrimiento convencional. Satisloh® Tech-Film AR y el correspondiente Satisloh® Film-Pod como piezas centrales del sistema reducen drásticamente los costos de inversión, la necesidad de espacio y la complejidad del recubrimiento.

- **Procesamiento rápido:** producción de flujo continuo con tiempos de procesamiento ultracortos. Lentes recubiertas en SÓLO 15 MINUTOS por par;
- **Fácil de gestionar:** el equipo de laminación con película es extremadamente fácil de manejar y requiere una capacitación mínima del operador;
- **Cabe en todo lugar:** la celda de producción de laminación con películas es extremadamente compacta tiene un tamaño de sólo 5m² y puede colocarse en cualquier espacio en su laboratorio;
- **Rentable:** la inversión es inferior a 1/3 de la de un laboratorio de revestimiento convencional.

satisloh.com

Síguenos en las redes sociales



service.latam@satisloh.com
Atención en Español,
Inglés o Portugués

alejandro.bedoya@satisloh.com
+57 (310) 824 4863
javier.florez@satisloh.com
+57 (316) 743 0862

satisloh®

The Art of Making Lenses

las complicaciones inmediatas (11). El riesgo de lesiones oculares es mayor en colisiones frontales, siendo el parabrisas el mecanismo de lesión más común, seguido de la bolsa de aire frontal, el volante y los vidrios voladores (10).

Dentro de los signos oculares que sugieren traumatismo ocular perforante están; la laceración palpebral profunda, laceración conjuntival, hemorragia conjuntival postraumática significativa, adherencia iris-córnea localizada, cámara anterior poco profunda, defecto del iris, hipotonía, defecto de la cápsula del cristalino, opacidad aguda del cristalino, hemorragia y/o lesión retiniana, exposición de la úvea, el vítreo y/o la retina, el test de Seidel positivo, la observación directa de un cuerpo extraño intraocular y este visto en radiografía o ecografía son considerados signos diagnósticos de traumatismo ocular abierto. Siendo el traumatismo esclerótico el más frecuente, al cual se le puede encontrar relacionado con una agudeza visual inmediata inferior a 20/200 (11). Otros estudios demuestran que la hemorragia subconjuntival o hipema y la reducción de la presión intraocular se encuentran dentro de los signos más relevantes en este tipo de traumatismo (14).

Al momento de que se presenta un daño en alguna estructura ocular se puede presentar blefaroespasma, para este se puede hacer uso de un anestésico local en colirio en algunos casos este no siempre funciona, por lo que se debe hacer uso de un retractor de párpados buscando no hacer presión sobre el ojo, ya que podría generar una disminución de la presión intraocular (14).

En Estados Unidos se presentó un aproximado de 66 '941.420 ocupantes involucrados en colisiones de vehículos motorizados entre los años (1988 y 2001) de los cuales, 1' 200.131 ocupantes sufrieron 1 '231.554 lesiones oculares (18 por cada 1000 ocupantes). Se observó un riesgo elevado de lesiones oculares en personas de edad avanzada, en mujeres y personas con una altura superior a 1.64cm. Se encontró un aumento de riesgo de lesiones oculares asociado al no uso del cinturón de seguridad. En cuanto al lugar de impacto del vehículo, las lesiones oculares fueron más presentes en colisiones

frontales, y los impactos laterales demostraron cifras similares, mientras que las colisiones en otros lados del vehículo se asociaron con un riesgo menor. Los vehículos que iban a bajas velocidades (<14km/h) se asociaron con bajo riesgo de lesiones oculares, mientras que el aumento de velocidad (> de 22 km/h o más) sugiere un alto riesgo de lesiones oculares (15).

Como factor de protección se considera el uso del cinturón de seguridad, ya que se ha demostrado que, en choques frontales, las personas que no usan cinturón de seguridad, al momento del choque se moverán hacia adelante rápidamente y podrían ser golpeados con excesiva fuerza por la bolsa de aire, teniendo en cuenta que se expande hacia atrás a velocidades de hasta 200 millas por hora (3).

Conclusiones

Las lesiones oculares pueden ser prevenibles siempre y cuando se haga uso del cinturón de seguridad, sin embargo, existe una buena posibilidad de que exista lesión ocular perforante en una colisión de automóvil teniendo en cuenta la magnitud del choque y la parte del carro que se ve afectada, ya que los choques frontales han significado una mayor causa de lesiones oculares debido a la ruptura del parabrisas. De igual forma se ha demostrado que las bolsas de aire han tenido una gran responsabilidad en estas lesiones, sin embargo, se considera que su protección a lesiones más graves en otras zonas del cuerpo justifica su utilidad.

Por otro lado, se demostró que los traumas oculares contundentes son los más comunes en accidentes de tránsito y pueden llegar a ser bastante graves, estas lesiones se presentan debido a la fuerza con la que ocurre el golpe o choque. Las secuelas a nivel ocular cada vez aumentan más, esto debido a que la tasa de accidentalidad va en constante crecimiento. **2020**

Agradecimiento: A la Dra. Diana Rey por la corrección de estilo y motivación por escribir.

Referencias:

- J.A. Menéndez, F. J. Pera, R. Morcillo. Valoración de las lesiones oculares producidas en los accidentes de tráfico. SciELO. [cited 2022 Mar 3]. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062008000100004
- Jovanovic M, Hentova-Sencanic P, Vukovic D, Glisic S, Knezevic M. Simultaneous injuries to both eyes in traffic accidents. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2010 24912. 2010 Aug 4 [cited 2022 Mar 3];249(12):1761-4. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00417-010-1473-z>
- AlMahmoud T, Bars P. Vehicle occupant restraint systems impact on eye injuries: A review. Surv Ophthalmol. 2014 May 1 [cited 2022 Mar 3];59(3):334-44. Available from: <http://www.surveyophthalmol.com/article/S003962571300204X/fulltext>
- Patel BCK, Morgan LH. Penetrating eye injuries in road traffic accidents. Emerg Med J. 1988 Mar 1 [cited 2022 Mar 3];5(1):21-5. Available from: <https://emj.bmj.com/content/5/1/21>
- Okamoto Y, Morikawa S, Okamoto F, Mitamura Y, Ishikawa H, Ueda T, et al. TRAFFIC ACCIDENT-RELATED OPEN GLOBE INJURIES. Retina. 2019 Apr 1 [cited 2022 Mar 3];39(4):779-85. Available from: https://journals.lww.com/retinajournal/Fulltext/2019/04000/TRAFFIC_ACCIDENT_RELATED_OPEN_GLOBE_INJURIES.20.aspx
- Ogun OA, Ikyaa SY, Ogun GO. Rethinking airbag safety: Airbag injury causing bilateral blindness. Middle East Afr J Ophthalmol. 2014 [cited 2022 Mar 3];21(2):196. Available from: <http://www.meajo.org/article.asp?issn=0974-9233;year=2014;volume=21;issue=2;page=196;epage=199;aulast=Ogun>
- Hwang K, Kim JH. Effect of restraining devices on eye injury in motor vehicle collisions. J Craniofac Surg. 2015 Jan 21 [cited 2022 Mar 3];26(1):220-1. Available from: https://journals.lww.com/jcraniofacialsurgery/Fulltext/2015/01000/Effect_of_Restraining_Devices_on_Eye_Injury_in.49.aspx
- El M, Md S, Shishko MN, Purohit GK. Road Traffic Accidents and Ocular Trauma: Experience at Tripoli Eye Hospital, Libya. Community Eye Heal. 1999 [cited 2022 Mar 3];12(29):11. Available from: <http://pmc/articles/PMC1705993/>
- Iglesias L, Pardo M, Villanueva M. Heridas, contusiones y pequeños traumatismos. Farm Prof. 2002 Sep;16:58-71.
- Yulish M, Pikkel J. Motor Vehicle Accident Eye Injuries in Northern Israel. Int J Environ Res Public Heal 2014, Vol 11, Pages 4311-4315. 2014 Apr 17 [cited 2022 Mar 3];11(4):4311-5. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/11/4/4311/htm>
- Weyll M, Silveira RC, Fonseca Júnior NL da. Trauma ocular aberto: características de casos atendidos no complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos. Arq Bras Oftalmol. 2005 Aug;68(4):505-10.
- Pearlman JA, Au Eong KG, Kuhn F, Pieramici DJ. Airbags and eye injuries: epidemiology, spectrum of injury, and analysis of risk factors. Surv Ophthalmol. 2001 [cited 2022 Mar 6];46(3):234-42. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11738430/>
- Lobos Soto C, Curutchet Mesner L, Rodríguez Falcon M, Cabrera López F, Bernal Montesdeocal I, Mellán Villalobos R. Ocular Open-Globe Injuries. Dealing with this challenge. [cited 2022 May 5]. Available from: <https://sociedadcanariadeoftalmologia.com/wp-content/revista/revista-25/25sco03.htm>
- Soni KG, Eustace P. Missed ocular perforations after road traffic accidents. Injury. 1972 Jan;4(1):79-80.
- McGwin G, Owsley C. Risk Factors for Motor Vehicle Collision-Related Eye Injuries. Am Med Assoc. 2005 Jan;293:89-95.

Distribuidora
galileo

Tu aliado n° 1 en el cuidado de la salud visual

Con todo lo que necesitan tus pacientes
Lentes de contacto | Gotas | Soluciones



Disfrutá de nuestros beneficios desde tu primera compra



**Envíos gratis
y rápidos**



**Atención
personalizada**



**Entrega directa
a clientes**



**Plan de lealtad
+ beneficios**



**Capacitaciones
periódicas gratuitas**

Alcon

Hacé crecer tu óptica

Realizá tu pedido en



Para mayor información contactanos

✉ servicioalclientear@distribuidoragalileo.com ☎ +54 11 5168-6159

*Publicidad válida para Argentina

Cómo la sensibilización avanza en la visión, para que todos puedan cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible

Por Eva Lazuka-Nicoulaud, Kovin Naidoo, Kristan Gross, Judith Marcano Williams and Andrea Kirsten-Coleman



ONESIGHT
EssilorLuxottica Foundation

Este artículo es una adaptación del artículo original revisado por pares publicado en la **Revista Internacional de Salud Pública** o **International Journal of Public Health (IJPH)** por sus siglas en inglés una revista de sociedad independiente de la **Escuela Suiza de Salud Pública**. Lazuka-Nicoulaud E, Naidoo K, Gross K, Marcano Williams J and Kirsten-Coleman A (2022) *The Power of Advocacy: Advancing Vision for Everyone to Meet the Sustainable Development Goals*. Int J Public Health 67:1604595. doi: 10.3389/ijph.2022.1604595. El artículo también está disponible a través de la base de datos de investigación del Vision Impact Institute en visionimpactinstitute.org: <https://bit.ly/3OCZKdy>.

Los autores forman parte del Vision Impact Institute y OneSight Essilor Luxottica Foundation al momento de publicación.



Recientemente, miembros del Vision Impact Institute y la Fundación OneSight EssilorLuxottica publicaron un artículo original en la revista Internacional de Salud Pública (IJPH por sus siglas en inglés). El artículo aborda el papel de la sensibilización o promoción en el avance de una visión saludable para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Sensibilización en el contexto de la salud visual

De acuerdo al artículo, la sensibilización desempeña un papel fundamental para que los gobiernos e instituciones internacionales actúen ahora, que basados en el compromiso de mejorar la salud visual de los **1,100 millones de personas** que, a nivel global, aún viven con discapacidad visual que

pudo haberse evitado o aún queda por abordarse. Con las estimaciones recientes de que la mitad de la población mundial sufrirá de problemas visuales para el 2050, el llamado de la Resolución de las Naciones Unidas [A/Res/75/310] resulta inminente. La resolución está basada en informes globales, como el Informe Mundial de la Visión de la Organización Mundial de la Salud, que sugieren que es necesario ampliar el acceso a los servicios de salud con una amplia inversión y mayores esfuerzos de sensibilización para cambiar el comportamiento de las personas. También, el reporte de **Essilor** de 2019 esbozó una hoja de ruta para eliminar el problema de los errores refractivos no corregidos para 2050. Ambos informes sacaron conclusiones similares y subrayaron el papel central de la concientización y la promoción y recomendaron acciones a través de un enfoque de sistemas completos, que involucre a gobiernos, organizaciones multilaterales, organizaciones de atención médica, organizaciones no gubernamentales (ONG) y el sector privado.

Es por esto que la defensa global y la abogacía serán cada día más necesarias para enfrentar los desafíos crecientes de la salud visual y son un catalizador de cambio para la Visión para Todos 2030.

La etimología de la palabra abogacía viene del latín *advocare* lo cual envuelve un proceso para educar, empoderar e influenciar a los diferentes actores con el fin de movilizar y lograr cambios de comportamiento o política. El artículo define un marco de seis pasos para una incidencia exitosa:

1. Definir el problema
2. Fijar la meta
3. Establecer objetivos específicos
4. Diseñar la estrategia
5. Implementación de un plan de acción
6. Monitoreo

Para ser efectiva, la abogacía requiere de evidencia y claridad de propósito para definir un plan de acción. Para ello,

existen dos enfoques estratégicos: 1) los programas de promoción estructurados que unifiquen y movilicen a los actores interesados, colaborando y compartiendo esfuerzos específicos y 2) las campañas de comunicación basadas en evidencia a través de diferentes medios que lleguen a audiencias más amplias creando conciencia y educando tanto a la población como a los tomadores de decisiones.

Abogar por una buena visión va más allá de la salud ocular y comprende lograr cambios que puedan permitir la eliminación de los errores refractivos no corregidos. Existen numerosas razones para abogar por la salud ocular y el cuidado de la visión. Centrarse en los pilares de promoción ayuda a llamar la atención sobre las necesidades de los pacientes, crear conciencia sobre problemas de visión específicos y su impacto. Ejemplos de algunos pilares puede ser: la importancia de la sensibilización como derecho humano y de desarrollo económico esencial para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, cómo la mala visión afecta la educación y la habilidad de los niños de alcanzar su potencial, la miopía y su inminente crecimiento además de otros temas.



El poder de la incidencia radica en el esfuerzo colectivo de defensores eficaces en diferentes sectores como la salud visual, la educación, el desarrollo económico entre otros. La pandemia de la COVID-19 demostró que crear asociaciones y coaliciones es hoy más importante para promover una visión saludable e impulsar el cambio.

Las experiencias de abogacía del pasado, como la iniciativa Vision 2020, estuvieron enfocadas en las principales causas de discapacidad visual y la eliminación de la ceguera evitable en el mundo y ayudaron al sector a lograr una defensa unificada reforzando los programas nacionales de prevención de la ceguera, planes de acción y promoción de la salud visual y fomentaron la investigación a través de encuestas poblacionales e indicadores de atención ocular a nivel primario. Asimismo, una coalición de todas las partes interesadas estableció una plataforma sólida alineando el tema de

salud visual con la agenda de salud y desarrollo. Como resultado, la prevalencia global de ceguera y la prevalencia de algunas de las principales causas infecciosas de ceguera (oncocercosis y tracoma) se han reducido significativamente. El éxito y las lecciones aprendidas de estas iniciativas demuestran la importancia de la abogacía para enfrentar los retos futuros.

Retos futuros de la sensibilización: cómo enfrentarlos

Los cambios demográficos y de estilo de vida impactarán de manera significativa la demanda mundial de servicios de atención ocular. En especial, es importante resaltar que 1 de cada 3 personas son afectadas por defectos refractivos no

corregidos lo cual representa la discapacidad no abordada más grande en el mundo. Asimismo, la carga de la miopía y su trayectoria (se estima que 50 por ciento de la población mundial será miope para el 2050) deberá ser enfrentada con importantes esfuerzos de incidencia que modifiquen los factores de comportamiento de millones de niños. Otros aspectos importantes como la sensibilización sobre el impacto de la presbicia no corregida en la productividad de los adultos, la necesidad de regulación de la profesión de optometría en algunos países y las brechas existentes que hay que abordar para lograr escala y el acceso sostenible de la salud visual son retos crecientes que deberemos defender con evidencias.

El costo de la mala visión afecta dramáticamente la economía. En el 2021 la Comisión de Salud Global de The Lancet sugirió que solo en la pérdida de productividad por discapacidad visual, la economía global pierde anualmente unos **US\$411 mil millones** en paridad de poder adquisitivo. Asimismo, otros estudios proveen cifras alarmantes del impacto socioeconómico, la carga económica de la miopía y presbicia no corregida además del costo anual de la discapacidad visual moderada y severa a nivel global y regional. Es por ello que de acuerdo al informe de Essilor “Eliminación de la mala visión en una generación. ¿Qué se necesitará para eliminar los erro-

res refractivos no corregidos para 2050?” (Global, 2019) las inversiones son la solución. Aliviar la carga de la mala visión a la economía y crear un mundo libre de errores refractivos no corregidos para el 2050. Para ello se necesitaría una inversión total de **US\$14 mil millones** durante los próximos 30 años (Figura 1). Las inversiones incluyen:

-  **US\$ 2.4 mil millones** para crear un millón de nuevos puntos de acceso sostenibles que equiparán al 90% de la población necesitada
-  **US\$ 700 millones** para innovación para acelerar la asequibilidad del costo de servicio y el costo de los productos
-  **US\$ 4.5 mil millones** para aumentar la conciencia sobre la mala visión y su impacto socioeconómico a nivel individual y social
-  **US\$ 6.2 mil millones** para llenar las brechas de financiamiento en la asequibilidad y el acceso para las personas que no pueden pagar los servicios

Se estima que la discapacidad visual le cuesta a la economía global **US\$411 mil millones en productividad cada año.**

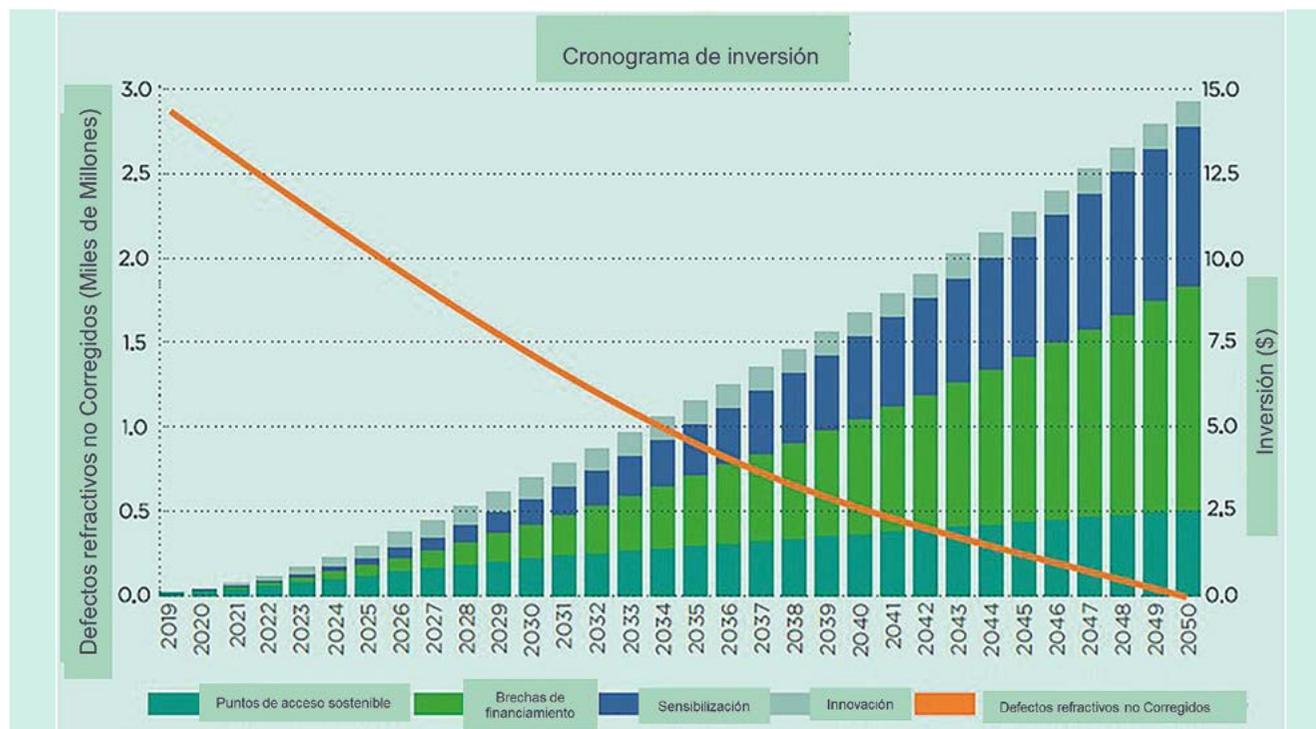


FIGURA 1. Gráfico que representa las inversiones necesarias para crear un mundo libre de errores refractivos no corregidos según el informe de Essilor “Eliminación de la mala visión en una generación. ¿Qué se necesitará para eliminar los defectos refractivos no corregidos para 2050?” (Global, 2019).

La promoción debe acelerar los compromisos de financiación para abordar brechas significativas y apoyar el acceso a los servicios de salud ocular, principalmente dentro de los sistemas nacionales de atención de la salud, pero también en entornos más amplios, como la educación, la industria y las empresas.

La abogacía ha sido una poderosa catalizadora de cambio para la Vision para Todos 2030 ya que resultó en el compromiso de los gobiernos miembros de la ONU a integrar la salud visual en su agenda nacional para lograr alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030. Para traducir el compromiso de los países miembros en acciones: como adoptar las dos nuevas metas (cobertura efectiva del error de refracción y cirugía de cataratas) y monitorear el progreso en la salud visual se necesitará de más incidencia efectiva y de mensajes claves centrados en su vínculo al marco de indicadores de los ODS que garanticen el adelanto y que en verdad convierta a la visión en una prioridad política, de salud y de desarrollo global.

Conclusión

Para solucionar un problema de salud global a una escala de miles de millones de personas se requiere colaboración e iniciativas sistémicas que promuevan el acceso universal a la salud ocular para 2030. Los países deben garantizar el pleno acceso a los servicios de atención ocular para sus poblaciones, haciendo que la salud ocular sea parte integral de su mandato para lograr los ODS de la ONU. En tono alentador; más del 90% de las personas con discapacidad visual tienen una causa prevenible o tratable con las intervenciones existentes altamente rentables. Invertir en la cobertura universal de salud ocular es un medio realista y rentable de desblo-

quear el potencial humano. Si bien los desafíos restantes son considerables, existen soluciones, que incluyen intervenciones para la promoción, prevención, atención y rehabilitación de la salud para abordar la gama completa de necesidades de atención ocular. La promoción basada en la evidencia es esencial para hacer de la buena visión una prioridad mundial. Desde la perspectiva de los ODS, la promoción o abogacía es crucial para crear un entorno propicio para la prestación de servicios de salud visual y ayudar a las naciones a alcanzar sus compromisos para 2030.

Resumen

La sensibilización es fundamental para lograr un cambio de política significativo para la visión. Los esfuerzos de defensa global en las últimas décadas permitieron el reconocimiento de la visión como un problema importante de salud pública, derechos humanos y desarrollo. El 23 de julio de 2021 la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó su primera Resolución sobre la visión: “Visión para todos: acelerar la acción para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)”. La Resolución establece el objetivo y compromete a la comunidad internacional a mejorar la visión para los 1,100 millones de personas que viven con discapacidad visual prevenible para 2030. Para cumplir con sus compromisos, los gobiernos y las instituciones internacionales deben actuar ahora. La abogacía sigue siendo fundamental para movilizar fondos y empoderar a los gobiernos y las partes interesadas para que incluyan la salud ocular en su agenda de implementación. Este artículo discute el papel fundamental que juega la abogacía o promoción en el avance de la visión para todos ahora y en la era posterior a la COVID-19. También explora el vínculo entre la mejora de la salud visual y el avance de los ODS y se define el marco y los pilares clave de la abogacía para lograr el éxito para 2030. **2020**

Referencias:

- Burton, MJ, Ramke, J, Marques, AP, Bourne, RRA, Congdon, N, Jones, J, et al. The Lancet Global Health Commission on Global Eye Health: Vision beyond 2020. *Lancet Glob Health* (2021) 9:e489–551. doi:10.1016/S2214-109X(20)30488-5
- WHO. World Report on Vision (2019). Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570> (Accessed Dec 17, 2020).
- Essilor. Eliminating Poor Vision in a Generation. What Will it Take to Eliminate Uncorrected Refractive Errors by 2050? (2019). Available at: <https://www.essilorseechange.com/wp-content/uploads/2020/02/Eliminating-Poor-Vision-in-a-Generation-Report.pdf> (Accessed Jun 20, 2020).
- Fernandez, ME, Ruitter, RAC, Markham, CM, and Kok, G. Intervention Mapping: Theory- and Evidence-Based Health Promotion Program Planning: Perspective and Examples. *Front Public Health* (2019) 7:209. doi:10.3389/fpubh.2019.00209
- Prozesky, D. Advocacy for Eye Health. *Community Eye Health* (2007) 20(64):57–9.
- Fernandez Lynch, H, Bateman-House, A, and Rivera, SM. Academic Advocacy: Opportunities to Influence Health and Science Policy under U.S. Lobbying Law. *Acad Med* (2020) 95(1):44–51. doi:10.1097/acm.0000000000003037
- Powell, K. Why Graduate Students Should Get Involved in Advocacy. *Nature* (2018) 563(7732):589–90. doi:10.1038/d41586-018-07442-6
- Bourne, RRA, Flaxman, SR, Braithwaite, T, Cicinelli, MV, Das, A, Jonas, JB, et al. Magnitude, Temporal Trends, and Projections of the Global Prevalence of Blindness and Distance and Near Vision Impairment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Lancet Glob Health* (2017) 5:e888–e897. doi:10.1016/s2214-109x(17)30293-0
- Rabiu, M, Al Rajhi, A, Qureshi, M, and Gersbeck, J. Enhancing Advocacy for Eye Care at National Levels: what Steps to Take for the Next Decade? *Middle East Afr J Ophthalmol* (2012) 19(1):75–82. doi:10.4103/0974-9233.92119
- Holden, B, Davis, S, Jong, M, and Resnikoff, S. The Evolution of Uncorrected Refractive Error as a Major Public Health Issue. *J Proc Roy Soc New South Wales* (2014) 147:101–6.
- Holden, BA, Fricke, TR, Wilson, DA, Jong, M, Naidoo, KS, Sankaridurg, P, et al. Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology* (2016) 123:1036–42. doi:10.1016/j.ophtha.2016.01.006
- World Council of Optometry. A Global Competency-Based Model of Scope of Practice in Optometry (2015). Available at: https://worldcouncilofoptometry.info/wp-content/uploads/2017/03/wco_global_competency_model_2015.pdf (Accessed Sept 30, 2021).
- Blanchet, K, Gilbert, C, and de Savigny, D. Rethinking Eye Health Systems to Achieve Universal Coverage: The Role of Research. *Br J Ophthalmol* (2014) 98:1325–8. doi:10.1136/bjophthalmol-2013-303905
- Ramke, J, Zwi, AB, Silva, JC, Mwangi, N, Rono, H, Gichangi, M, et al. Evidence for National Universal Eye Health Plans. *Bull World Health Organ* (2018) 96(10):695–704. doi:10.2471/blt.18.213686
- Zhang, JH, Ramke, J, Jan, C, Bascaran, C, Mwangi, N, Furtado, JM, et al. Advancing the Sustainable Development Goals through Improving Eye Health: a Scoping Review. *Lancet Planet Health* (2022) 6(3):e270–e280. doi:10.1016/s2542-5196(21)00351-x

Con gran éxito, finalizó Vision Expo West 2022

El evento que se llevó a cabo en Las Vegas, Nevada, del 14 al 17 de septiembre en The Venetian Convention Center & Expo, reunió a miles de representantes de la industria óptica provenientes de diversas partes del mundo.



“Ha sido increíble ver a todo el sector de la visión reunido en Las Vegas, tanto dentro como fuera de la feria. Desde el reencuentro en las funciones de networking y las fiestas hasta la realización de negocios en la Sala de Exposiciones y el aprovechamiento del nuevo programa de CE, hubo mucha energía y entusiasmo en toda la Exposición”, dijo Fran Pennella, Vicepresidente de Visio Expo.

Vision Expo East 2023 tendrá lugar en el Jacob Javits Center de Nueva York del 16 al 19 de marzo de 2023 y Vision Expo West, se llevará a cabo entre el 27 y el 30 de septiembre de 2023.. Los detalles sobre la inscripción a estos eventos se darán a conocer en los próximos meses.

Participación de la industria

Más de 380 empresas expositoras a través de distintas áreas, The Suites, que ofreció a los asistentes acceso a las casas de moda de lujo establecidas y a las últimas boutiques exclusivas de lujo en una experiencia de compra íntima e incomparable, inigualables, formaron parte de la excelente experiencia que ofreció Vision Expo para todos los asistentes.







Evento IOT

En el marco de Vision Expo West, la empresa IOT ofreció un coctel para agradecer a sus clientes la confianza y apoyo hacia la compañía y sus productos.



Capacitación

El nuevo programa de formación de Vision Expo, contó con más de 320 horas de capacitación, en donde se abordaron desde las últimas estrategias empresariales y tecnologías ópticas hasta el cuidado de los pacientes y las innovaciones y OptiCon®@Vision Expo, un programa educativo y una experiencia de exposición.

En un esfuerzo por dar cabida a los miembros de la comunidad de todo el mundo, Vision Expo+, una extensión digital gratuita de la experiencia de Vision Expo, tuvo lugar entre el 15 y el 23 de septiembre con salas de exposición en línea y contenido grabado de Vision Expo West, a través de ShopVISION, la plataforma global de contratación de Vision Expo.



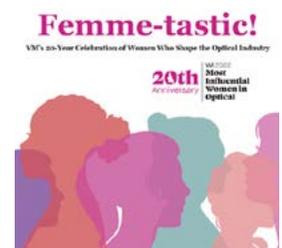
Premio a las mujeres más influyentes en óptica y optometría 2022

En el marco de Vision Expo West, la revista Vision Monday, entregó reconocimientos a las mujeres más influyentes en óptica y optometría 2022. En esta ocasión, la optómetra mexicana Beatriz Gómez Serna, recibió este galardón en la categoría "Mentors", representando con gran orgullo tanto a su país como a la optometría latinoamericana en estos importantes premios.

Egresada de la Universidad Autónoma de la Laguna en Torreón, México, Beatriz Gómez Serna se ha destacado en diferentes ámbitos, todos, relacionados con la optometría, desarrollando negocios, y ejerciendo como directora administrativa de clínica, gerente de proyectos, instructora y representante de servicios al cliente y educación. Actualmente, es la coordinadora académica del programa de Optometría de la Universidad Autónoma de la Laguna, cargo en el que ayuda e inspira a sus estudiantes a ejercer esta maravillosa profesión con excelencia, pero, sobre todo, con gran sentido humano.



Fotos Beatriz Gómez





Nuestro propósito,
potenciar la **libertad**
de los niños a través
del cuidado de su
salud visual

PRONTO

ALGO NUEVO PARA TI

miraflex

IV Congreso Panamericano de Optometría y XVI Congreso OptoVisión

La ciudad de Lima, Perú, fue sede de estos dos eventos que organizó el Instituto Superior EUROHISPANO, los días 22, 23 y 24 de septiembre.



Todos los profesionales de la salud visual, provenientes de diferentes países de Latinoamérica, asistieron de manera presencial, al IX Congreso Panamericano de Optometría y el XVI Congreso OptoVision, eventos que tuvo lugar en la hermosa ciudad de Lima, Perú.

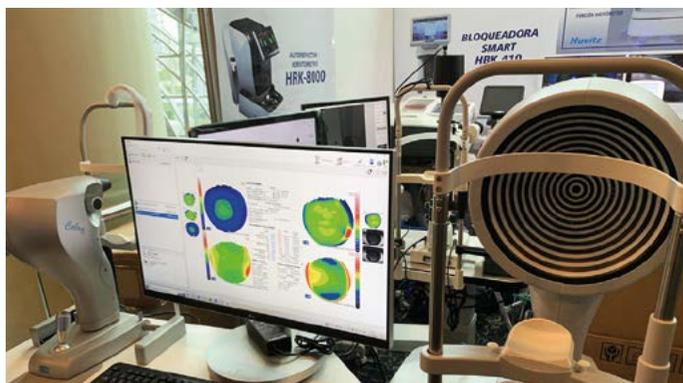
Durante tres días, los participantes asistieron a cursos especializados, en los que encontraron temas como:

- Lentes de Contacto: adaptaciones especiales control de Miopía y Superficie Ocular.
- Neurociencias aplicadas al movimiento: entrenamiento y terapia visual.
- Óptica oftálmica: adaptaciones especializadas y factor de diferenciación.
- Gerencia y Marketing: procesos efectivos para generar alto valor.
- Interpretación de imágenes diagnósticas y resultados de exámenes especiales.



Este evento contó con el apoyo de la Universidad El Bosque, Universidad del Sinú, Centro de Estudios Interdisciplinarios, COMOF, Federación de Optometristas del Perú, Neurar, Brain Vision y la Revista 20/20 en Español.







Revista 20/20 en Español recibió el PREMIO CREER

Kelly Triana y Valentina Sequeda, recibieron el premio Creer, reconocimiento que fue otorgado a la Revista 20/20, como medio de comunicación oficial del IV Congreso Panamericano de Optometría y XVI Congreso OptoVisión.

Este premio se otorgó gracias a la contribución que la Revista 20/20 ha tenido en el sector óptico.

Nuestros productos físicos y digitales siguen marcando la tendencia en América Latina. Gracias a todos los lectores, clientes y usuarios.



Más de 1350 asistentes y 44 empresas de la industria, presentes en el Congreso FEDOPTO Cali 2022

Durante los dos días del evento, el Colegio Profesional FEDOPTO dispuso de espacios bioseguros, en los que se desarrolló una agenda académica de alto nivel, con la oportunidad de fortalecer competencias de seis ejes temáticos.



El XXXI Congreso Nacional de Optometría y XIII Salón Nacional de Óptica, cumplió con la expectativa de todos los asistentes, batiendo cifras récord, con más de 1350 asistentes, quienes disfrutaron de un programa académico de alto nivel, evento que tuvo lugar en la ciudad de Cali, Colombia, los días 26 y 27 de agosto.

En total fueron 14 ejes temáticos que llevaron a los asistentes a reforzar la prevención desde el consultorio de optometría en diferentes aspectos. Profesionales de la salud visual, tuvieron la oportunidad de analizar y debatir en segmentos en los que se habló sobre enfermedad sistémica y optometría, dos segmentos de pediatría, segmentos de control miopía, adaptación de lentes de contacto, segmento anterior, neurooptometría, rehabilitación integral en baja visión, seguridad y salud en el trabajo, prevent blindness, mujeres en la optometría, marketing en optometría, y por primera vez “Cómo ser feliz ejerciendo la optometría”.



Además, los participantes tuvieron dos salones adicionales de talleres académicos y de casas comerciales con conversatorios, conferencias y talleres en los que se abordó lo último en tecnología y conocimientos académicos, adicional a esto, contaron con una sala en donde durante un día se presentaron las mejores ponencias que se postularon y fueron evaluadas como las más pertinentes, novedosas y de gran impacto.

Por último, los asistentes disfrutaron de conferencias magistrales por tres grandes conferencistas, la Dra. Karen Carrasquillo, el Dr. Brian Tompkins y el Sr. Gustavo Henao. [2020](#)







OPTICALIA®

ÚNETE AL FUTURO DE LA ÓPTICA

- Más de 160 ópticas en Colombia
- Más de 1000 ópticas en el mundo

MARCAS EXCLUSIVAS

CUSTO
BARCELONA

Pedro del Hierro

VICTORIO & LUCCHINO

MNG

ANTONIO BANDERAS
DESIGN

PULL&BEAR

ARTURO CALLE

THELOOK

www.opticaliaexpansion.com/co/ • info@opticalia.co

Revista 20/20 estuvo presente en la conmemoración del **Día Mundial de la Visión**



En el marco conmemorativo del Día Mundial de la Visión 2022, se llevó a cabo el conversatorio: Latinoamérica una sola visión, un evento que tuvo como objetivo analizar los desafíos que como región tenemos en este momento, en favor de mejorar la calidad y el acceso a los servicios de salud visual de nuestras comunidades.

El encuentro se realizó el pasado 12 de octubre, y se transmitió vía streaming a toda la comunidad de la salud visual de Latinoamérica. Este evento, contó con la participación de reconocidos líderes gremiales y académicos.

Adicionalmente, las instituciones gremiales y académicas nos compartieron un video, en el que evidenciaron cuáles son sus retos y oportunidades en favor de una mejor salud visual y de qué forma, conmemoraron el Día Mundial de la Visión. Por otro lado, los estudiantes y nuevas generaciones de profesionales participaron activamente, enviando videos explicando los métodos de prevención y cuidado de los ojos.

IMPACTO

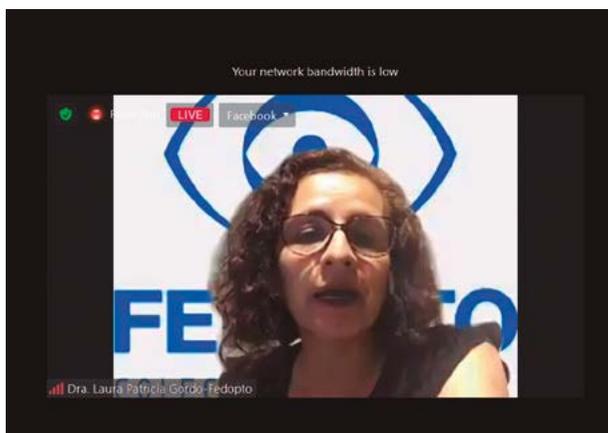




- Los datos de : *The Vision Loss Expert Group* mostraron que en el año 2020 :
- Se estima que 43 millones de personas padecen ceguera
- 295 millones padecen MSVI,
- 257 millones padecen VI moderada
- 507 millones sufren VI Debido a presbicia sin corregir

• LAS DESIGUALDADES SE MANTIENEN DEBIDO A LAS DIFERENCIAS SOCIO-ECONOMICAS, LIMITACIONES GEOGRAFICAS , INEQUIDADES DE GENERO





Todos los videos y mensajes, los puede encontrar en la página web: <https://www.diamundialdelavisionla.com/> o ingrese al siguiente código QR desde su dispositivo móvil. [2020](#)



20/20

EN ESPAÑOL



AVIZOR	33
COBURN TECHNOLOGIES	9
DIBERLENTES	17
GALILEO	45
ITAL LENT	PORTADA 2, 1
KENMARK	PORTADA 1
MIRAFLEX	53
OPTICALIA	61
SATISLOH	43
TANGERINE	37
TRANSITIONS	5
USOPHTALMIC	7, 11, 19, 35
YOUNGER	PORTADA 4

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

Quito - Ecuador
Importlens
+ 593 (2) 321- 6242
+ 593 (2) 321- 6827

**AVIZOR
ESP**

Tel. +34 916564515
Fax: +34 916762757
www.avizor.com

**COBURN TECHNOLOGIES
USA**

Tel.: 305 592 4705
Fax: 305 594 9058

**DIBERLENTES
USA**

Teléfono: +1 305 5973807
www.diberlentes.com
info@diberlentes.com
divere@bellsouth.net

DISTRIBUIDORA GALILEO
servicioalclientear@
distribuidoragalileo.com
Tel.: +54 11 5168 6159

**ITAL - LENT LTDA
CO**

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

**KENMARK EYEWEAR
USA**

Tel:1- 502.266.8966
international@kenmarkeyewear.com
kenmarkeyewear.com

**MIRAFLEX
CO**

Tel.: 57 1 346 6040
Fax: 57 1 255 4515
info@miraflex.com.co
www.miraflex.com.
coKellyhurtado@hotmail.com

**OPTICALIA
CO**

Tel.: 01 8000 95 95 15
www.opticalia.com

**SATISLOH
BR**

Alameda Tocantins, 350-
Alphaville Industrial Loja 9 e 10
CEP 06455-020- Barueri/SP
Tel.: +55 11 2930-8600
Email: info.br@satisloh.com

**TANGERINE DISTRIBUTIONS
COL**

Tel.: +601 3651238 / 601 3651601
Email: maribela@tangerinedist.
com.co
www.tangerinedist.com

**TRANSITIONS
Transitions
MEX**

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

**USOPHTHALMIC LLC
USA**

Tel.: +1 786 621 0521
info@usophthalmic.com
www.usophthalmic.com
Utilice nuestro chat en línea

**YOUNGER OPTICS
USA**

Tel: (305) 740 3458 / 761 6953
Fax: (786) 268 7036
jtambini313@aol.com

Todos los ojos de América Latina estarán puestos en Cartagena. ¿Dónde estarán los tuyos?



72

Conferencistas

69

Charlas

37

Talleres

23

Países

3

Días

¡Inscríbete ya! www.class-symposium.com

3, 4 y 5 de Noviembre - Centro de Convenciones Cartagena de Indias, Colombia

 **Class** 2022

VAMOS MÁS ALTO

NUPOLAR[®]

lentes polarizados

1.74



NUPOLAR[®] 1.74 ALTO ÍNDICE YA DISPONIBLE

- Calidad de polarización NuPolar
- Lentes polarizados súper delgados
- Ideal para pacientes con fórmulas altas
- Hecho de material MR-174[™]
- Rango de prescripción -13,00 D a +9,00 D
- Color gris real
- Alta eficiencia de polarización

**YOUNGER
OPTICS** 

Los Innovadores De Los Lentes Ópticos