



**ORION**  
VISION GROUP

*"Fusionando Arte, Ciencia e Innovación"*

**S P E C T R U M**  
INTERNATIONAL

# SERIES X

bioCOLORS™  
CUSTOM LENSES



bioColors™ son lentes opacos hechos a medida. Con 22 colores opacos y dos patrones de iris diferentes, los pacientes pueden seleccionar entre una gran cantidad de combinaciones de colores. Estos lentes están disponibles en prescripciones personalizadas tanto esféricas como tóricas.

Los lentes protésicos bioColors™ son para pacientes con una amplia variedad de trastornos oculares y lesiones. Nuestros lentes protésicos blandos brindan una nueva esperanza en la redefinición de pupilas descoloridas o deformes, ambliopía y otras anomalías oculares.



(ANTES)  
BROWN IRIS



**45**  
BLUE GREY



**46**  
CARIBBEAN  
BLUE



**49**  
EVERGREEN



**54**  
CHESTNUT



**56**  
DARK  
COCOA

# SERIES V

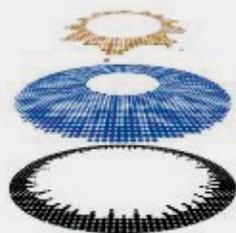
bioCOLORS™  
CUSTOM LENSES



## ¿Cómo funcionan?

Orion Vision Group es una compañía de lentes de contacto que se especializa en lentes de contacto personalizados que no están disponibles en los principales fabricantes de lentes de contacto.

Nuestro proceso innovador sella el diseño del lente y la tinta dentro del lente, lo que los hace increíblemente cómodos y duraderos.



(ANTES)  
BROWN IRIS



**45**  
BLUE GREY



**46**  
CARIBBEAN  
BLUE



**49**  
EVERGREEN



**54**  
CHESTNUT



**56**  
DARK  
COCOA

# SET DE ADAPTACIÓN

ORION  
VISION GROUP

## El set de adaptación bioCOLORS™ incluye:

- 5 lentes - Serie Iris X
- 17 lentes - Serie Iris V
- 4 lentes - Color Base
- 1 lente - Anillo Limbal E
- 1 lente - Estrella Pupilar V
- 1 lente - Pupila Negra 5.0
- 1 lente - Tórico Transparente
- 4 lentes - Color mezclado
- 1 herramienta de diagnóstico



El set de adaptación de Orion bioColors™ le permite elaborar lentes protésicos y cosméticos con diseños personalizados en materiales Methafilcon 55% y Polymacon 38%.

**Los lentes protésicos** son cualquier diseño que involucre una Subimpresión y/o una Pupila Negra. **Los lentes cosméticos** son cualquier diseño que use solo los patrones de Iris, Anillo Limbal o Estrella Pupilar.



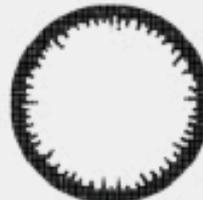
COLOR BASE



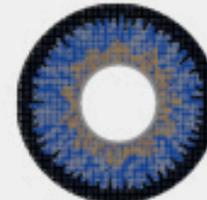
IRIS



ESTRELLA  
PUPILARO



ANILLO LIMBAL



COMBINACIÓN

## Diseñando un lente bioColors™ Lens

Al diseñar un lente bioColors™, el primer lente que debe colocar en la herramienta de diagnóstico es un lente base. el lente base es el sello de la parte inferior, con los lentes protésicos suele ser una subimpresión. Usando los patrones de Iris, Anillo Limbal, Estrella Pupilar y Pupila, puede colocar estos lentes en el lente base para crear su diseño. Los patrones de iris se ofrecen en dos tipos de diseños:

- Los patrones de iris de la serie V tienen estrías del iris delgadas, creando colores sutiles que le permiten crear diseños realistas.
- El patrón de iris de la serie X tiene estrías más resaltadas y gruesas que la serie V. El diseño de la serie X en un ojo natural puede alterar el color del ojo mientras mantiene un aspecto natural y aclara drásticamente la apariencia de ojos más oscuros.

Los lentes diseñados con los lentes del set de pruebas pueden variar ligeramente en color debido a que el patrón y la capa de color no se separa como en el set de adaptación.

## Selección del diámetro

Los lentes en el set de pruebas son de curva base de 8.6 y un diámetro de 14.3.

## Selección de la Curva Base

Este gráfico se puede utilizar como una guía para la selección de la curva base en función del diámetro del lente y la lectura K promedio. Las curvas base disponibles son de 7.7 a 9.5 en incrementos de 0.1.

## Adaptación de Toricidad

El lente tóric transparente del set de pruebas se usa para determinar cómo encaja el lente en el ojo del paciente. La prescripción del lente transparente en la caja de pruebas es de -3.00 -0.00 x 180, con marcas a las 3 y las 9 en punto. Se puede calcular una sobre-refracción al insertar el lente transparente.

## Tips de diseño

Para crear diseños únicos, use la herramienta de diagnóstico para colocar los lentes en capas. Con una Estrella Pupilar como lente base, luego coloque un patrón de Iris en la parte superior que pueda hacer que la estrella pupilar se vea más sutil (vea el ejemplo a continuación). Para crear un Anillo Limbal más suave, use un Anillo Limbal como lente base y los patrones de iris de capa en la parte superior.

K Promedio	Diámetro del lente		
	13.5 y más pequeño	14.0 y 14.5	15.0 y más grande
50	7.7	8.0	8.6
49		8.3	
49	8.0		
47			
46			
45			
44	8.3	8.6	8.9
43			
42		8.6	
41			
40	8.9		
39		8.6	9.5
38			

El mismo método se aplica a la capa de color. Colocando un Iris Caribbean Blue encima de un Iris Baby Blue tendrá un aspecto diferente al Iris Baby Blue que se coloca sobre un Iris Caribbean Blue. La serie X y la serie V se pueden combinar para lograr el efecto de iris deseado. bioColors™ ofrece muchas combinaciones de patrones y colores. Al realizar su pedido, especifique el orden de capas desde la base hasta la parte superior.



V Starburst en  
49V Evergreen



V Starburst bajo  
49V Evergreen



44V Baby Blue en  
46V Caribbean



46V Caribbean en  
44V BabyBlue



56x Dark Cocoa  
en 58V Red

## Sensibilidad a la Luz

Los pacientes que experimentan sensibilidad a la luz debido a condiciones como la fotofobia, el deslumbramiento o una pupila dilatada pueden beneficiarse de un lente hecho con un iris artificial para reducir la luz que ingresa al ojo.

El diseño de un lente protésico con una pequeña pupila clara reducirá el porcentaje de luz periférica para los pacientes que tienen una pupila agrandada.

## Servicios Adicionales

### Pupilas Teñidas

Se pueden agregar tintes para ayudar con el deslumbramiento, fotofobia, migrañas, deficiencia de color y muchas otras condiciones. Las opciones de tinte disponibles para bioSport™ y bioMed™ también están disponibles para el lente bioColors™.

### Iris Descentrado

Los pacientes pueden necesitar un iris descentrado si hay cicatrices sustanciales o una condición subyacente que hace que los lentes de contacto protésicos aparezcan descentrados. Se recomienda que el diámetro sea al menos de 15.0 y luego el iris se puede descentrar hasta 2 mm. El lente requerirá un lastre de prisma para mantener el lente centrado.

# Cuadro de especificación de iris y pupilas Methafilcon 55%



## Tamaños de Pupila Transparente

Tamaños de diámetros del iris

		2.8	3.3	4.2	5.0	6.0
12.25	Iris Starburst Limbal	V,X	V,X	V,X	V,XV,X	V,X
		V,X	V,X	V,X	V,X	V,X
		V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB
11.25	Iris Starburst Limbal	V	V	V	V	
		V,X	V,X	V,X	V,X	
		A,E	A,E	A,E	A,E	
10.50	Iris Starburst Limbal	V		V	V	
		V		V	V	
		A,E		A,E	A,E	

\*V= SERIES V  
\*X= SERIES X

**E** - El anillo limbal extiende el diámetro del Iris 0.50mm  
**A** - El anillo limbal extiende el diámetro del Iris 0.50mm  
**CB** - El anillo limbal extiende el diámetro del Iris 1.00mm

# Cuadro de especificación de iris y pupilas Polymacon 38%



## Tamaños de Pupila Transparente

Tamaños de diámetros del iris

		2.8	3.3	4.2	5.0	6.0
12.25	Iris Starburst Limbal	V,X	V,X	V,X	V,X	V,X
		V,X	V,X	V,X	V,X	V
		V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB	V,X,E,A,CB
11.25	Iris Starburst Limbal	V	V			
		V,X	V,X			
		A,E	A,E			
10.50	Iris Starburst Limbal			V		
				V		

\*V= SERIES V  
\*X= SERIES X

**E - El anillo limbal** extiende el diámetro del Iris 0.50mm  
**A - El anillo limbal** extiende el diámetro del Iris 0.50mm  
**CB - El anillo limbal** extiende el diámetro del Iris 1.00mm

## Recomendaciones para el Cuidado del Lente

Se recomienda que se utilice la solución multipropósito bioTrue™ para el almacenamiento y la limpieza diaria de los lentes de contacto bioColors™.

Se recomienda usar el limpiador de lentes de contacto Lens Fresh™ Extra Strength al menos una vez a la semana para eliminar la acumulación y depósitos de proteínas.

Este limpiador es a base de alcohol y no debe colocarse directamente en el ojo. Las instrucciones de uso de Lens Fresh™ se encuentran disponibles en <https://orionvisiongroup.com/lens-fresh/>

Los lentes de la caja de pruebas deben limpiarse con Lens Fresh™ antes de usarlos y después de usarlos antes de guardarlos.

**\*\* NO ALMACENE LENTES DE CONTACTO EN LENS FRESH\*\***

Productos similares a Lens Fresh™ incluyen Lobob Sof/Pro2 y Walgreens Extra Strength limpiador de lentes de contacto.

## Servicio de conserjería de diseño personalizado

Al enviar fotos para una igualación de color, las fotos deben tomarse con luz natural sin flash. Las fotos de lámpara de hendidura NO funcionarán para el proceso de coincidencia de color. Puede ser útil que el paciente sostenga un pedazo de papel blanco al lado del ojo al tomar las fotos. Recibirá dos muestras de colores para la selección en función de las imágenes enviadas. Si una de las muestras es una buena combinación, procederemos con el lente final en los parámetros y la prescripción del lente necesarios. De lo contrario, se deben enviar las fotos del paciente con el lente más cercano para que el color se pueda ajustar aún más. La cantidad máxima de muestras provistas con este servicio es 5.

## Cuidado del lente

Se recomienda el uso de Lens Fresh™ como limpiador y para almacenar los lentes en BioTrue™. Antes de la inserción o la administración, se recomienda que los lentes se limpien con la solución extra fuerte Lens Fresh™ y se enjuaguen bien con solución salina estéril o BioTrue™.

## ¿Se pueden utilizar los colores CB del set de pruebas sobre una subimpresión?

Los colores CB están diseñados para resaltar por sí solos y son pupilas transparentes de 6 mm. En casos excepcionales, se puede colocar un color CB sobre una subimpresión, pero si el tamaño de la pupila ordenado es menor, la pupila será más prominente.

## ¿Cuántos colores se pueden poner en un solo lente?

Cada color es un sello por lo que cuando se hacen varios colores, sugerimos no más de 4 o 5 sellos.

## ¿Los colores opacos solos oscurecerán cualquier luz?

No, los colores por sí solos no bloquearán la transmisión de la luz.

## Glosario

**Subimpresión:** Impresión base para lentes protésicos para cubrir un iris irregular o para ayudar a reducir el agrandamiento de las pupilas.

**Estrella pupilar:** Volante que rodea a la pupila.

**Anillo limbal:** Anillo oscuro que rodea el iris.

# PARÁMETROS DEL LENTE



## Esfera

+20,00 a - 20,00 en  
0,25 pasos de dioptría

## Cilindro

Hasta -10,00 en  
0,25 pasos de dioptría

## Eje

Del 1 al 180 en  
pasos de 1 grado

## Material

Polymacon 38%  
Methafilcon 55%

## Diámetro

13.0 a 22.0 mm

## Curva Base

7.7 a 9.5

## PARÁMETROS DEL LENTE

### Diámetros de diseño de iris

- 10.5 mm
- 11.25 mm
- 12.25 mm

### Diámetro del anillo limbal

- Variable

### Tamaños pupilas transparentes

- 2.8 mm
- 3.3 mm
- 4.2 mm
- 5.0 mm
- 6.0 mm

### Tamaños de pupilas oclusivas

- 3.0 mm
- 3.5 mm
- 4.0 mm
- 4.5 mm
- 5.0 mm
- 6.0 mm
- 7.0 mm
- 9.0 mm
- 10.5 mm
- 11.0 mm
- 12.0 mm

## PARÁMETROS DE COLOR

- 41  Aqua Enhancer
- 42  Blue Enhancer
- 43  Green Enhancer
- 44  Baby blue
- 45  Blue Gray
- 46  Caribbean
- 47  Turquoise
- 48  Lavender
- 49  Evergreen
- 50  Pistachio
- 51  Stormy Gray
- 52  Granite
- 53  Honey
- 54  Chestnut
- 55  Pecan
- 56  Dark Cocoa

## COLORES SUBIMPRESOS

- U1  Black
- U2  Pecan
- U3  Stormy
- U4  Granite



Los lentes **bioSport™** son lentes personalizados diseñados para mejorar la agudeza visual para una variedad de actividades deportivas. Los colores disponibles son Amber, Bolle Blue, Gray/Green, green, Sun Tac y Yellow.



AMBER



BOLLE BLUE



GRAY / GREEN



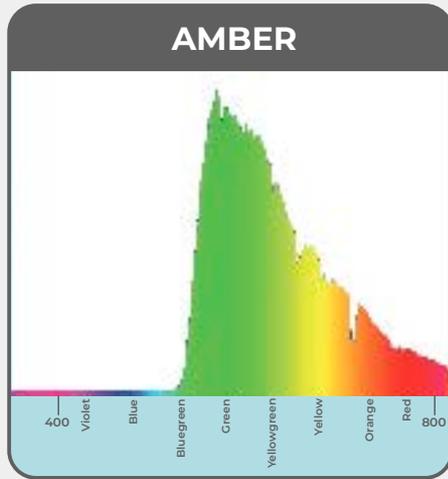
GREEN



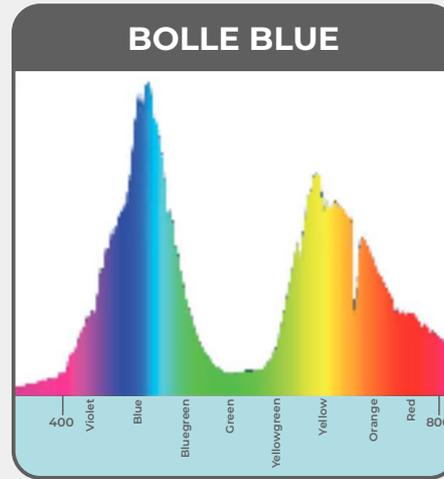
SUN TAC



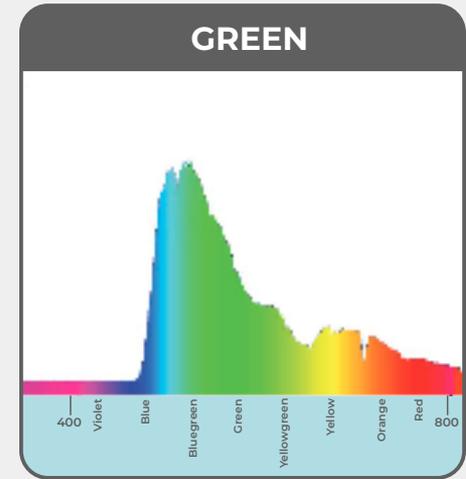
YELLOW



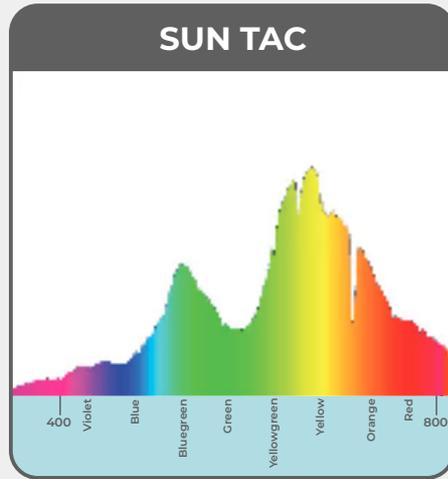
**Amber** bloquea la luz azul para aumentar la sensibilidad al contraste y la agudeza visual y se recomienda para béisbol, sóftbol, fútbol (durante el día), esquí y deportes acuáticos. Este lente ayuda a reducir el deslumbramiento durante los eventos deportivos competitivos sin tener que usar anteojos de sol voluminosos, a veces holgados.



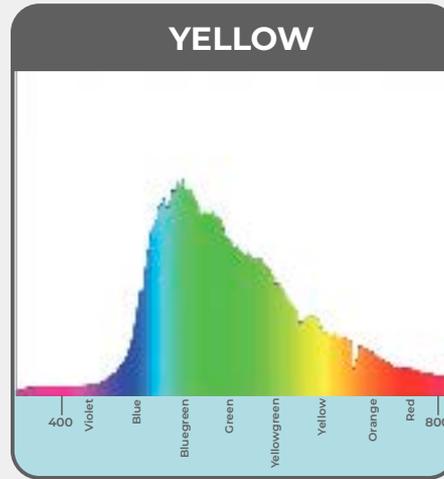
**Bolle Blue** “ilumina” la luz amarilla. Una excelente opción para tenis, fútbol y béisbol durante el día.



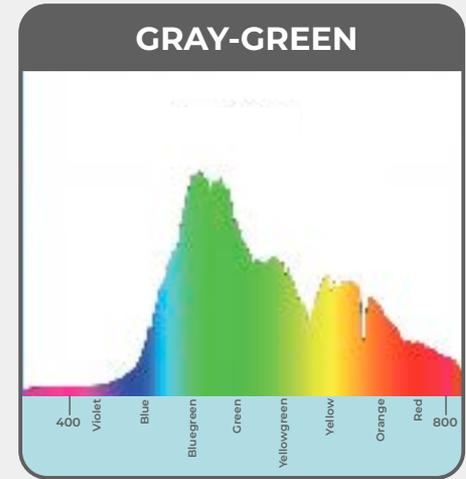
**Green** Aumenta levemente el contraste mientras conserva el balance de color, lo que ayuda a la luz exterior brillante.



**Sun Tac** Reduce el brillo general mientras conserva el 100 por ciento del reconocimiento de color normal, como con anteojos de sol. Exitoso en el tratamiento de problemas de sensibilidad a la luz, es perfecto para actividades al aire libre en un día soleado, especialmente para correr.



**Yellow** aumenta el contraste en condiciones al aire libre nubladas, brumosas, con poca luz o para deportes de interior bajo luz fluorescente. Los lentes amarillos filtran la luz azul para un enfoque más nítido y son más efectivos para deportes nocturnos, conducción nocturna, caza y tiro.



**Gray Green** ofrece protección solar y sensibilidad de contraste mejorada, lo que lo hace ideal para el golf. Los golfistas podrán diferenciar mejor la distancia en un campo de golf y ver las ondulaciones en el césped.



Los lentes **bioMed™** están diseñados para pacientes que experimentan migrañas, fotofobia, fatiga ocular y dificultades con el resplandor. Los colores es tán disponibles en Blue Blocker, Cobalt, Lavender, Migrane 55, Red y Teal.



**BLUE  
BLOCKER**



**COBALT**



**LAVENDER**



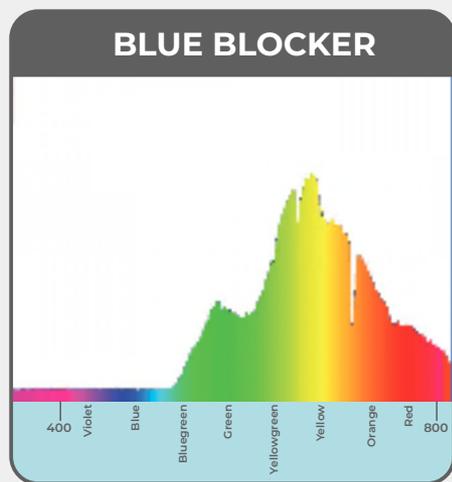
**MIGRAINE 55**



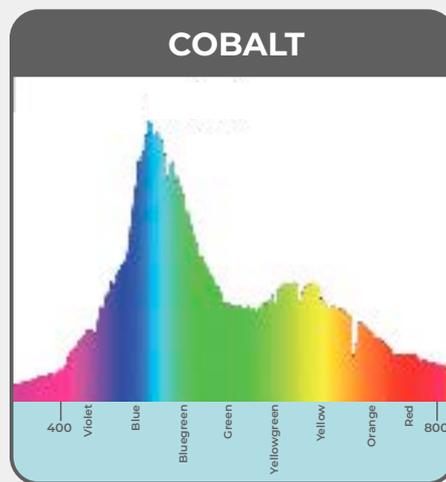
**RED**



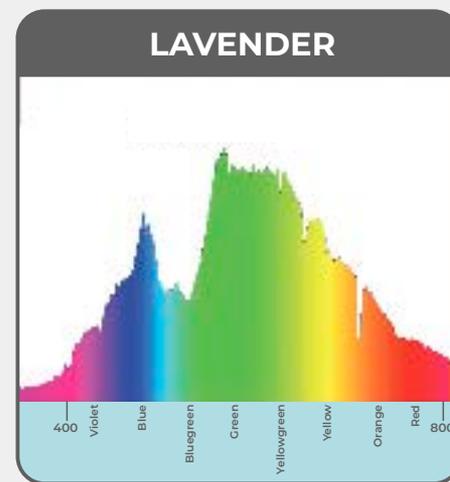
**TEAL**



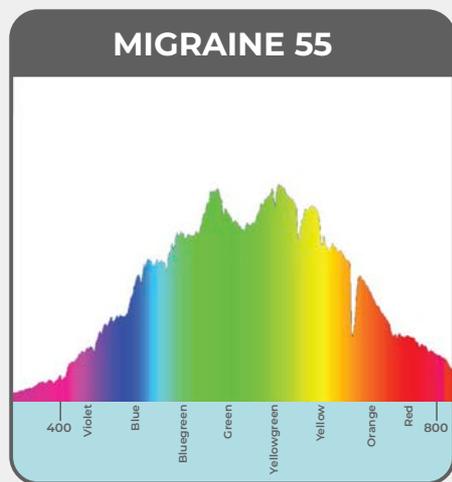
**Blue Blocker** Bloquea la luz azul, ideal para después de una conmoción cerebral, para la fofobia extrema (más fuerte que Migraine 55 y Lavender).



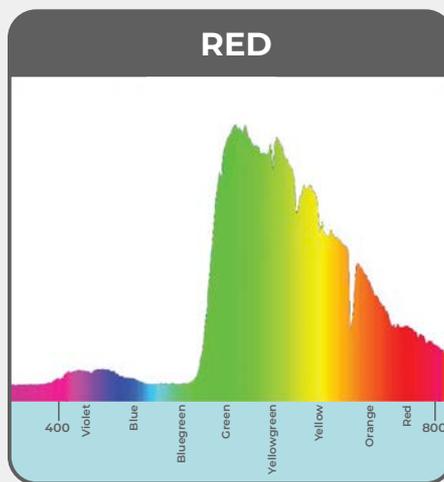
**Cobalt** Previene las convulsiones ,reduce el deslumbramiento y mejora la percepción del color y los contornos.



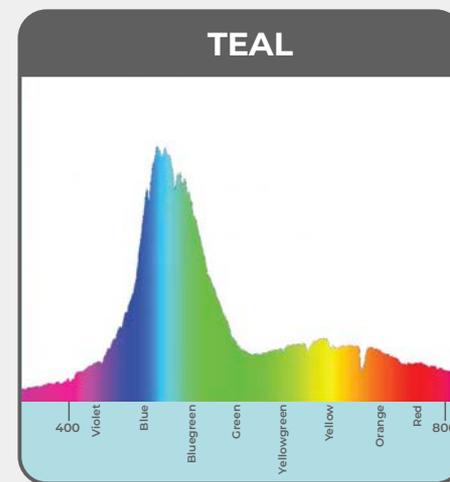
**Lavender** Alivia la migraña/dolor de cabeza, reduce la fatiga visual, la fofobia (especialmente en luces fluorescentes y al aire libre).



**Migraine 55** Alivio de la migraña, fotofobia y de la fatiga visual.



**Red** Alivio de la migraña, reduce el deslumbramiento, mejora el contraste, mejora la percepción de profundidad, excelente para conducir, puede ayudar con algunos pacientes daltónicos monocromáticos (acromatopsia) de varilla. El Red solo está disponible en 10,5, 9,0, 7,0, 5,0, 4,0 y 3,0 mm.



**Teal** Alivio del dolor de cabeza y la migraña, reduce el deslumbramiento, silencia el ruido visual, brinda una imagen más nítida, excelente en condiciones de poca luz.

## **¿Cuál es la mejor zona de tinte para BioSport y BioMed?**

Es una cuestión de preferencias personales, pero la mayoría de la gente prefiere un tinte de iris (10.5 u 11.5) que cubra de limbo a limbo. Los lentes cambian el color del ojo, sobre todo en los ojos más rasgados. Si el cosmética es un problema, lo mejor es pedir un tono de iris 2 mm mayor que el tamaño medio de la pupila.

## **¿Cuál es la mejor lente para el béisbol?**

Normalmente, el lente Amber es el mejor para el béisbol, especialmente al aire libre.

## **¿Qué tinte se utiliza para la deficiencia de rojo/verde?**

El BioMed Red se utiliza generalmente para la deficiencia de color de este espectro.

## **¿Cuánto duran los lentes y puedo llevarlos todos los días?**

Los lentes BioSport tienen una duración anual y pueden llevarse a diario.

## **¿Qué soluciones se recomiendan para la limpieza y el almacenamiento?**

BioTrue es la solución multiuso recomendada. Lens Fresh o Miraflores se recomiendan para eliminar la acumulación de proteínas. Los sistemas de limpieza a base de peróxido destiñen el color de los lentes.

## **¿Por qué es importante bloquear la luz azul?**

La luz azul contribuye a la fatiga visual digital y puede aumentar el riesgo de degeneración macular.

## **¿Cómo puedo saber qué lente es mejor para la sensibilidad a la luz?**

Normalmente, los lentes Sun Tac se han utilizado para la sensibilidad a la luz, pero realmente depende del paciente y de lo que desencadena la sensibilidad a la luz. Puede que sea necesario hablar con el paciente para determinar cuál es el mejor tinte para empezar. Para evaluar su sensibilidad, es conveniente preguntarle si observa situaciones de iluminación que la desencadenen y averiguar qué hace actualmente para controlar su sensibilidad, como llevar gafas de sol o viseras en interiores.

## **¿Existe un set de adaptación?**

Sí, hay disponible un set de adaptación con los lentes BioSport y BioMed. También hay disponibles lentes de muestra para demostración en un tinte de borde a borde de 8.6, 14.3 y 0.00.



**S P E C T R U M**  
INTERNATIONAL

✉ [sales@spctinternational.com](mailto:sales@spctinternational.com)

☎ +1 (470) 208-7030

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



[/spctinternational](https://www.facebook.com/spctinternational)