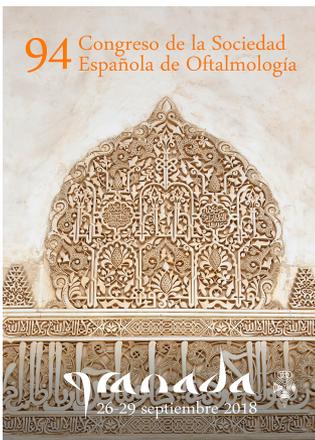


# Efecto de una lente de contacto con filtro de luz azul sobre la calidad lagrimal

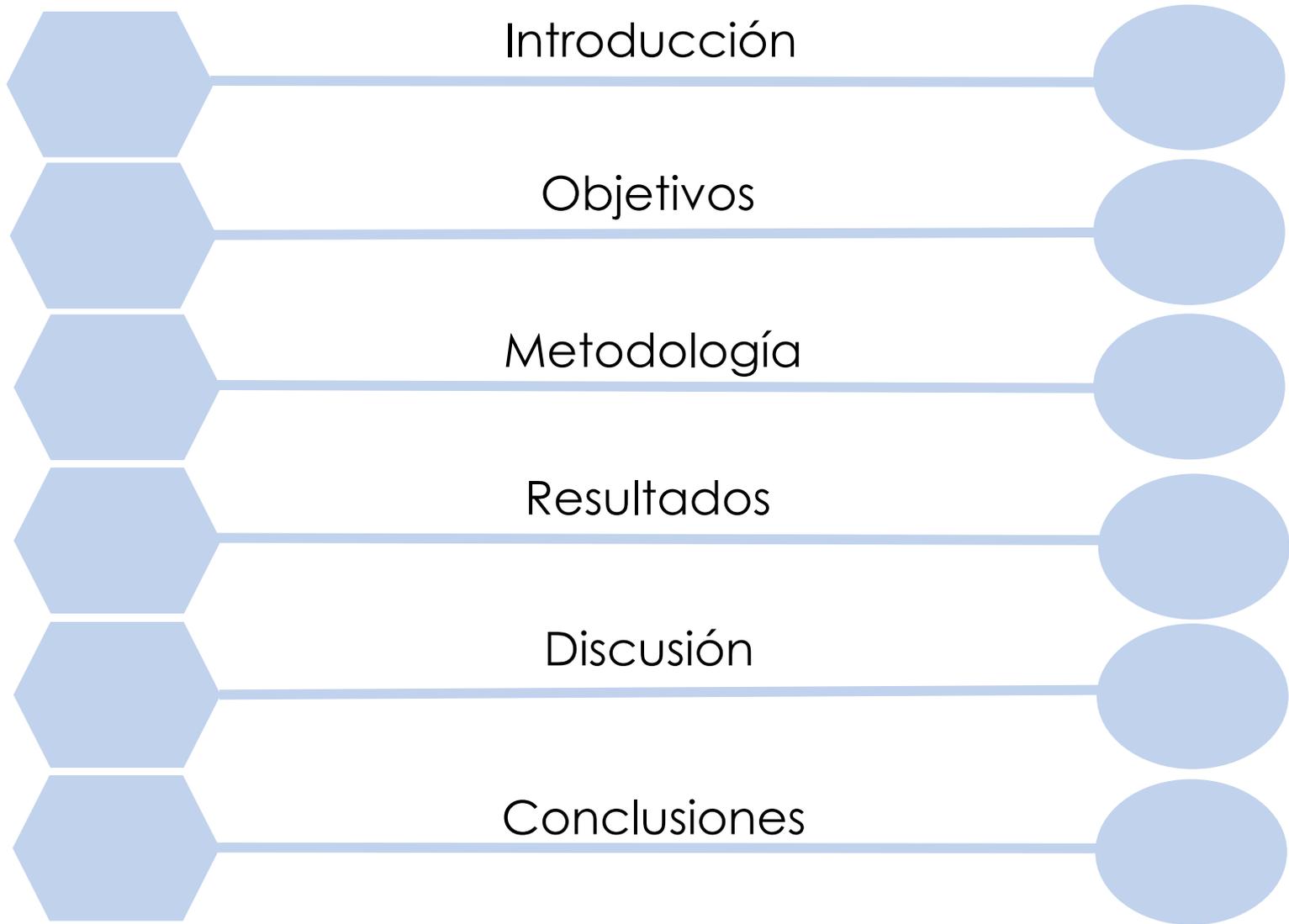
Universidad de Sevilla

Dra. María del Carmen Sánchez González  
Dra. Concepción de Hita Cantalejo  
Dr. José María Sánchez González  
Dra. Carmen García Pérez



Sociedad Española de Contactología





# INTRODUCCIÓN

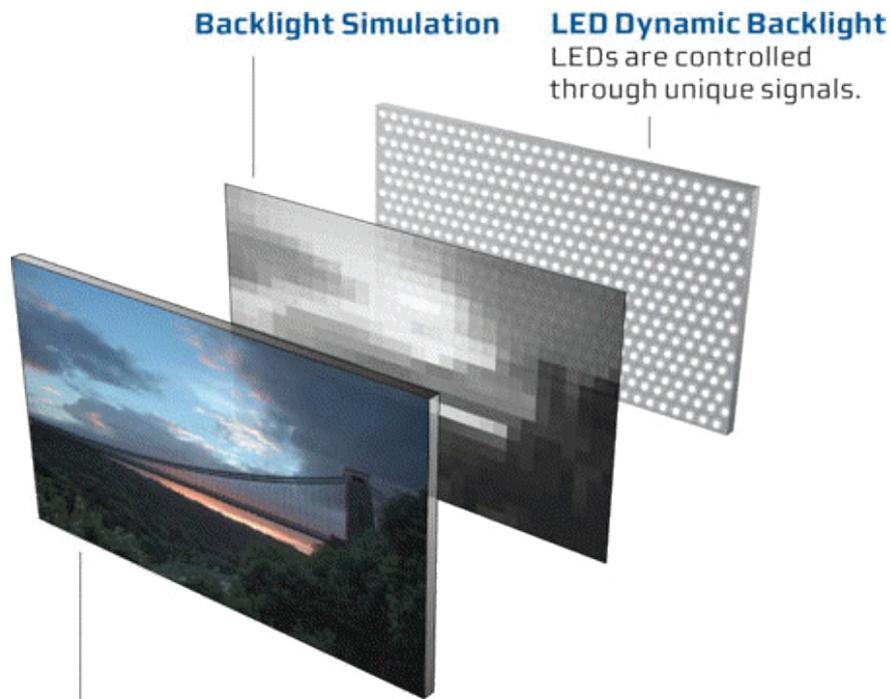


# OBJETIVOS

# METODOLOGÍA

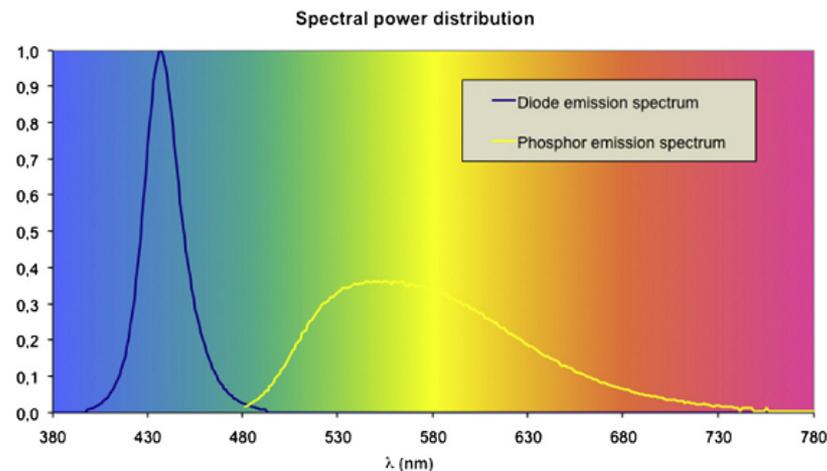
# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# CONCLUSIONES



**LED Dynamic Backlight**  
LEDs are controlled through unique signals.

**LCD**  
Provides color, resolution, and contrast. Contrast and image created by combining LED and LCD images.



INTRODUCCIÓN



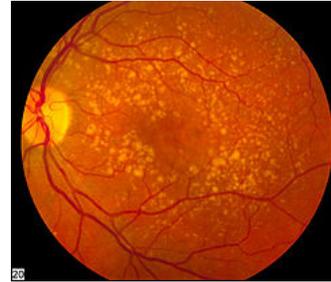
OBJETIVOS

METODOLOGÍA

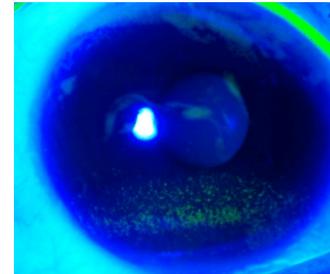
RESULTADOS Y  
DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

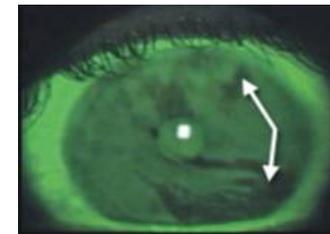
Retina → DMAE



Córnea → Queratitis



Lágrima → Inestabilidad



# INTRODUCCIÓN

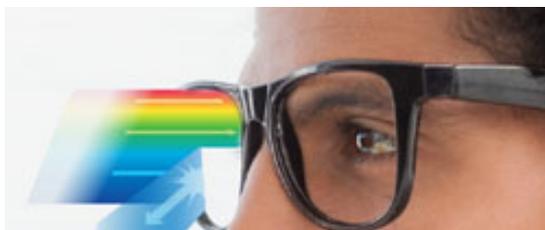
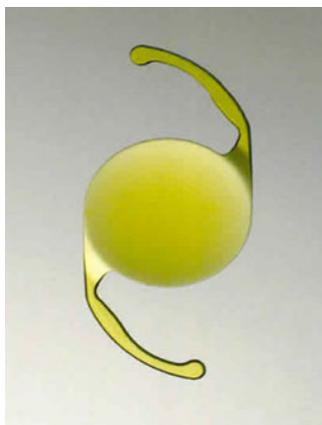


# OBJETIVOS

# METODOLOGÍA

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# CONCLUSIONES



Evita la reducción de la frecuencia de parpadeo



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS



METODOLOGÍA

RESULTADOS Y  
DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

- Establecer si una LC con filtro de luz azul mejora la calidad lagrimal en usuarios de PVDs:

- Comparar el **tiempo de rotura lagrimal** entre usuarios con LC con y sin filtro de luz azul expuestos a PVDs.

- Comparar el **volumen lagrimal** entre usuarios con LC con y sin filtro de luz azul expuestos a PVDs.

# INTRODUCCIÓN

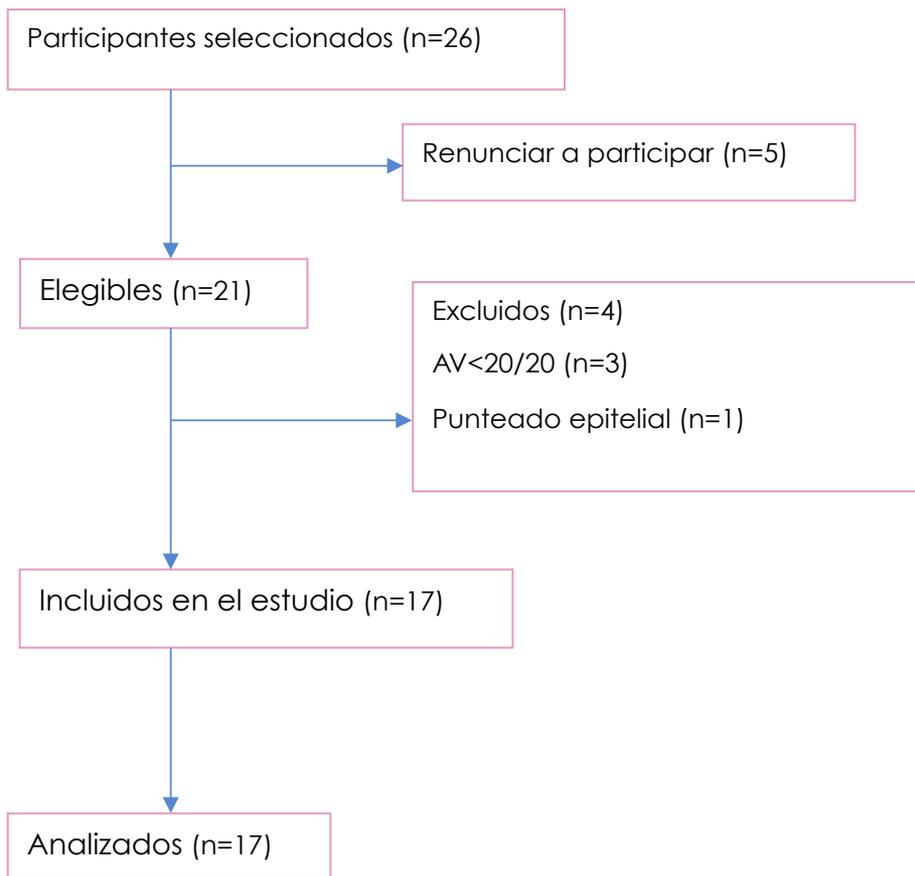
# OBJETIVOS

# METODOLOGÍA



# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# CONCLUSIONES



## Criterios de inclusión

- Edad: 18-35 años
- Emetropía
- AVsc: 20/20

## Criterios de exclusión

- Alteraciones de la superficie ocular

Biomicroscopía



# Cuestionario de sintomatología

## TEST OSDI

### Test OSDI-Ojo Seco

El Test OSDI (ocular surface disease index) es un test sencillo creado para establecer una gravedad y clasificación del ojo seco según su sintomatología.

Conteste a las siguientes preguntas marcando la casilla que mejor represente su respuesta:

¿Ha experimentado alguna de las siguientes alteraciones durante la última semana?

	FRECUENCIA				
	En todo momento	Casi en todo momento	El 50% del tiempo	Casi en ningún momento	En ningún momento
Sensibilidad a la luz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sensación de arenilla en los ojos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dolor de ojos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visión borrosa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mala visión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Ha tenido problemas en los ojos que le han limitado o impedido realizar alguna de las siguientes acciones durante la última semana?

	FRECUENCIA					NO SE
	En todo momento	Casi en todo momento	El 50% del tiempo	Casi en ningún momento	En ningún momento	
Leer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conducir de noche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar con un ordenador o utilizar un cajero automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver la televisión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Ha sentido incomodidad en los ojos en alguna de las siguientes situaciones durante la última semana?

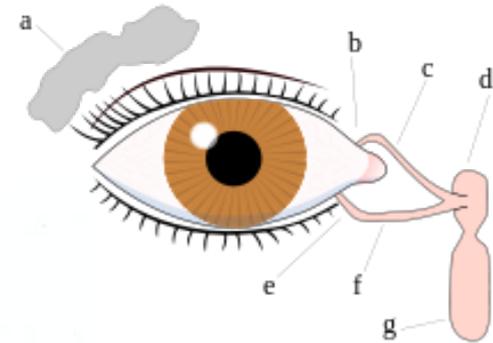
	FRECUENCIA					NO SE
	En todo momento	Casi en todo momento	El 50% del tiempo	Casi en ningún momento	En ningún momento	
Viento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lugares con baja humedad (muy secos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zonas con aire acondicionado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Calcular puntuación OSDI

Puntuación total OSDI\*:

# Volumen lagrimal

## HILO ROJO FENOL



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

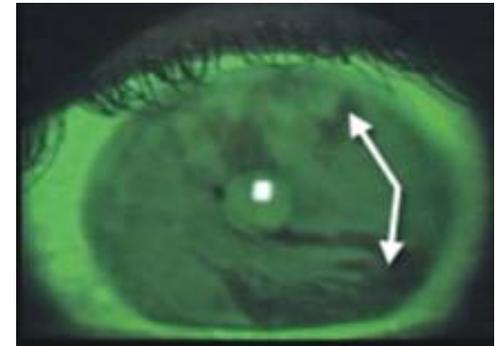
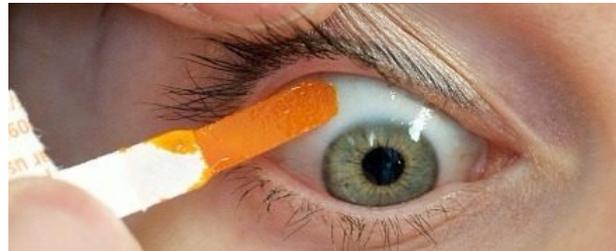
PRUEBAS DE  
EVALUACIÓN

RESULTADOS Y  
DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

# Estabilidad lagrimal

Tiempo de rotura lagrimal invasivo



# INTRODUCCIÓN

# OBJETIVOS

# METODOLOGÍA

## PRUEBAS DE EVALUACIÓN

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# CONCLUSIONES



Características		
<b>Material:</b> Filcon IV 1		
<b>Indicaciones</b>	<b>Espesor (-3.00 Dp)</b>	<b>Adaptación</b>
Fácil adaptación Excelente confort Uso diario	0.08	8.60 7.10<KM<7.90 47.55 ~ 42.75  8.90 7.80<KM 43.25<
<b>Blister</b>	<b>DK Fatt ISO 9913-1 x10-11 (cm2/sec) [ml O2 / (ml x mm Hg)]</b>	<b>Presentación</b>
Si 15% por web	19  Methafilcon A ionic o Ocufilecon D	Pack 6 lentes
<b>Curva Base</b>	<b>Módulo elasticidad</b>	<b>ServiBonos</b>
8.60 / 8.90 (-) 8.80 (+)  Dia. 14.20	0.3	1
<b>Potencias</b>	<b>Fabricación</b>	<b>Códigos</b>
+8.00 ~ -16.00 Pasos 0.25 +5.00 ~ -6.00	Cast moulding	S 55 -+ 917.10 912.50
<b>% H2O</b>	<b>Tinte Manipulación</b>	<b>Limpieza</b>
55%	Si	Solución Única Lens 55 Care

Características		
<b>Material:</b> Filcon IV 1		
<b>Indicaciones</b>	<b>Espesor (-3.00 Dp)</b>	<b>Adaptación</b>
84.2% UVA 97.6% UVA 5% Blue light  Previene la Degeneración Macular	0.08	8.60 7.10<KM<7.90 47.55 ~ 42.75  8.90 7.80<KM 43.25<
<b>Blister</b>	<b>DK Fatt ISO 9913-1 x10-11 (cm2/sec) [ml O2 / (ml x mm Hg)]</b>	<b>Presentación</b>
Si 15% por web	19	Pack 6 lentes
<b>Curva Base</b>	<b>Módulo elasticidad</b>	<b>ServiBonos</b>
8.60 (-) (+) 8.90 (-)  Dia. 14.20	0.3	NO
<b>Potencias</b>	<b>Fabricación</b>	<b>Códigos</b>
+20.00 ~ -20.00 Pasos 0.25 +5.00 ~ -6.00	Cast moulding	CSR-+ 923.50
<b>% H2O</b>	<b>Tinte Manipulación</b>	<b>Limpieza</b>
55%	Si Tinte amarillo	Solución Única Lens 55 Care

INTRODUCCIÓN

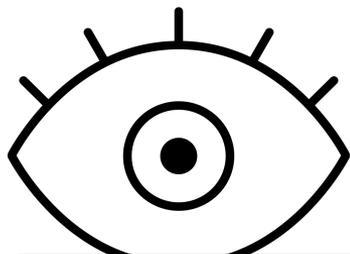
OBJETIVOS

METODOLOGÍA

PRUEBAS DE  
EVALUACIÓN

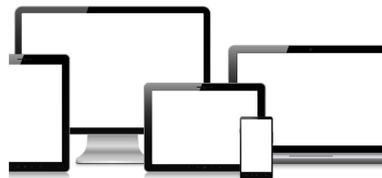
RESULTADOS Y  
DISCUSIÓN

CONCLUSIONES



OJO DESCANSADO

- Test OSDI
- Hilo rojo fenol
- Biomicroscopía + BUT



OJO TRAS 3 h PVDs

- Hilo rojo fenol
- Biomicroscopía + BUT



OJO TRAS PVDs + LC

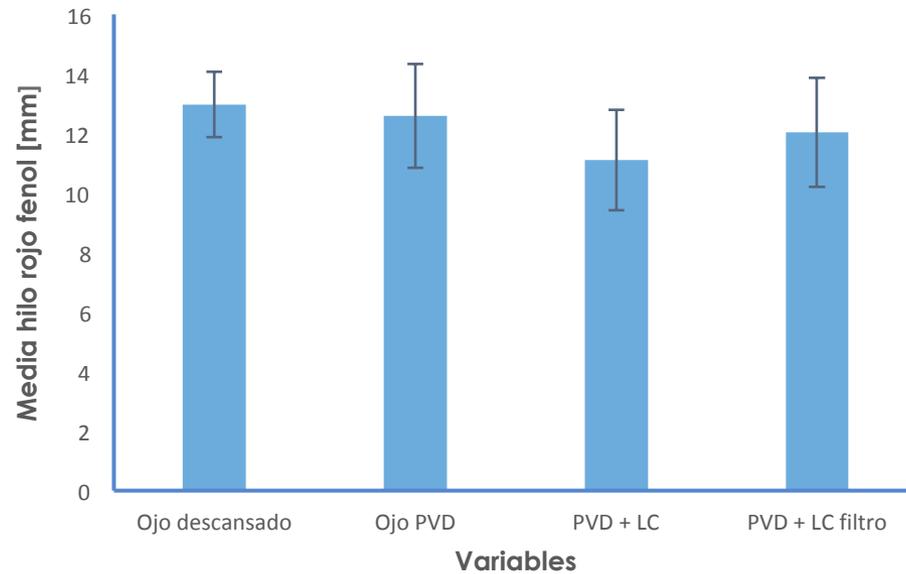
- Hilo rojo fenol
- Quitar LC
- Biomicroscopía + BUT



# Volumen lagrimal



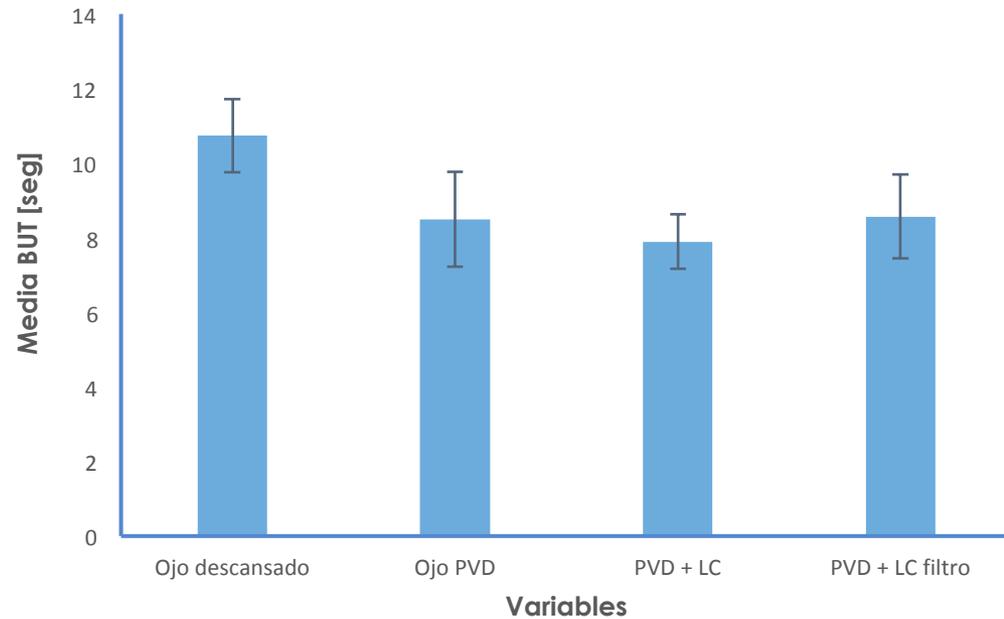
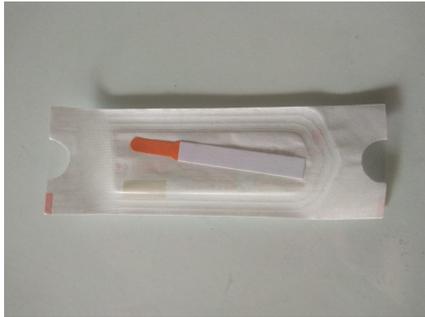
Resultados hilo rojo fenol





# Tiempo de rotura lagrimal

Resultados tiempo de rotura lagrimal (BUT)



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

RESULTADOS Y  
DISCUSIÓN

CONCLUSIONES



## Limitaciones

- Tamaño de la muestra



- Tipo de PVDs



- Porcentaje de bloquea de luz azul



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

RESULTADOS Y  
DISCUSIÓN

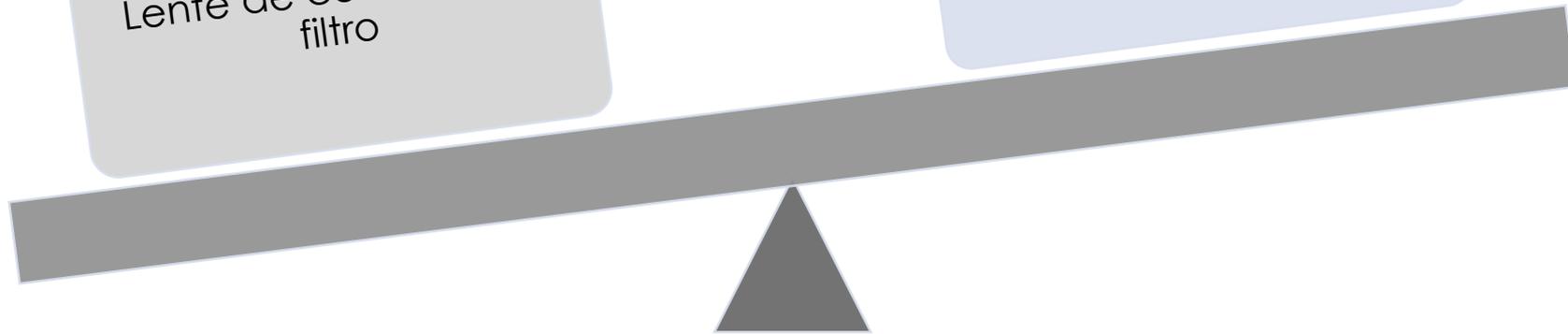
CONCLUSIONES



## LENTE DE CONTACTO CON FILTRO DE LUZ AZUL (5%)

Lente de contacto sin  
filtro

Lentes de contacto con  
filtro de luz azul



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

RESULTADOS Y  
DISCUSIÓN

CONCLUSIONES



El uso de un filtro de luz azul del 5% incluido en una LC, no mejora de forma significativa ni el volumen ni la estabilidad lagrimal en usuarios de PVDs.

El uso de LC con filtro azul del 5% entre usuarios de PVDs parece relacionarse con un mayor confort visual.

Muchas gracias