

## LENTES POLARIZADAS:

Aunque el fenómeno de la polarización se conoce desde 1669, la primera lente polarizada no se creó hasta 1.929, siendo inventada por el doctor Edwin Land.

Hay que explicar que no toda la luz que llega a nuestro ojo es útil. De hecho, muchos de los rayos que percibimos, lejos de facilitar nuestra visión, no hacen sino dificultarla porque lo que producen es un deslumbramiento. Sólo los rayos que viajan verticalmente son útiles para la visión del ojo. Y ahí reside precisamente el papel e importancia del filtro polarizado en las lentes ya que su misión consiste en dejar pasar tan sólo la luz útil. Por tanto, unas gafas de sol polarizadas no sólo filtran las radiaciones dañinas para el ojo sino que impedirán también el paso de los rayos que provocan deslumbramiento. El uso de gafas polarizadas está muy extendido en Estados Unidos. Sin embargo, en nuestro país se trata de un producto aún poco conocido. Sus principales ventajas se perciben en la seguridad vial, ya que muchos percances tienen origen en luces reflejadas que perjudican la visión del conductor. Este tipo de gafas no debe emplearse en la conducción nocturna ya que tan sólo dejan pasar el 35% de la luz al disminuir considerablemente la visión de noche.

Su alto poder de filtrado hace que en muchos campeonatos de pesca se prohíba llevar gafas polarizadas ya que al impedir el paso de los rayos reflejados es posible ver el fondo del mar, y por consiguiente, el lugar donde están los peces.

Otra ventaja de las lentes polarizadas es que permiten ver los colores de una forma muy más natural. Esto se traduce en una mayor relajación de la vista.

## ¿CÓMO FUNCIONA LALENTE POLARIZADA?:

La luz que emana directamente de un foco, (el sol, una llama), se llama **luz natural**. Después de su reflexión o su refracción

la luz natural está **polarizada**, y las nuevas propiedades que ha adquirido constituyen el fenómeno de la **polarización**. Los fenómenos de polarización son muy frecuentes: La luz del cielo azul, la luz reflejada por el agua o por el vidrio con sus reflejos consiguientes. En algunas circunstancias esos reflejos se pueden atenuar utilizando lentes polarizadas. Vulgarizando un poco, la polarización de las lentes es similar a la forma de una persiana veneciana que controla el paso de la luz en una ventana. En estos casos, las lentes polarizadas impiden que los rayos reflejados lleguen a quien lleva puestas las gafas de sol. El deslumbramiento se elimina porque las ondas de luz no pueden eludir el filtro polarizado.

La luz se transmite en el espacio vibrando en muchas direcciones, cuando atraviesa una lente polarizada, esta **junta los rayos de luz y los hace pasar sólo en una dirección. Este efecto elimina todos los rayos reflejados** inclusive aquellos imperceptibles al ojo humano.

## MODO DE EMPLEO:

Las lentes polarizadas se emplean en actividades al aire libre:

-**Deportes acuáticos y mar:** El uso de lentes polarizadas ofrecen la ventaja de poder tener visibilidad bajo el agua, por este motivo son particularmente apreciadas por los pescadores.

-**Carretera:** evitan los deslumbramientos posibles en la conducción.

-**Montaña, campo Golf:** Las lentes polarizadas respetan los colores del ambiente, obtiene un buen contraste para poder ver con nitidez los objetos y el fondo y permite ver claramente la pelota en vuelo o a contra luz. sobre el predominante verde del campo.

## BENEFICIOS:

-Eliminan brillos excesivos, por lo que la fatiga ocular se reduce.

-Protección 100% contra rayos UV.

-La visión es netamente más rica en contrastes.

-Ideales para personas con sensibilidad a la luz.

-Recomendadas para monturas al aire.

Para finalizar y a modo de anécdota, comentar que las lentes polarizadas se utilizan en las películas en tres dimensiones.

NOTA: Información y documentación:

- "Enciclopedia Larousse",
- "Carreraworld.com"
- "Hoya.es".