

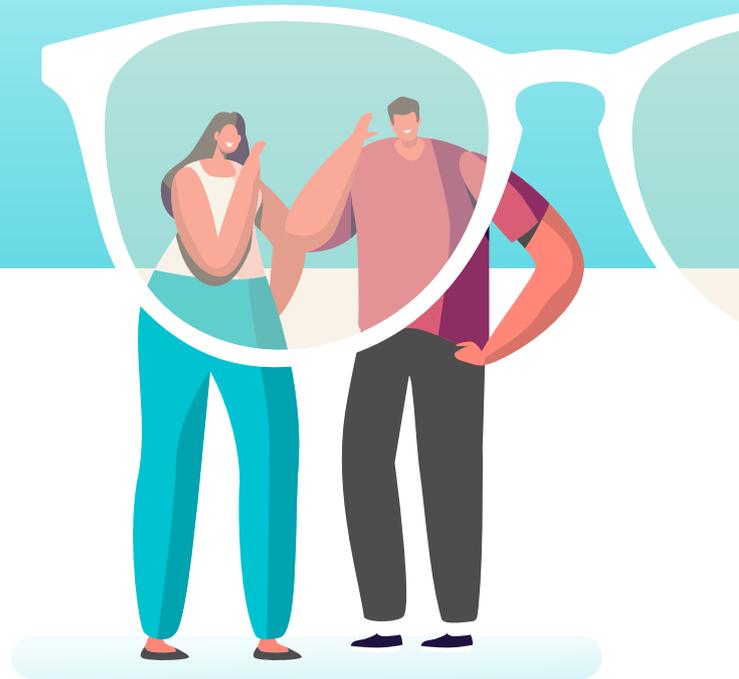
INFORMACIÓN PARA PACIENTES

# CONSEJOS SOBRE FOTOPROTECCIÓN OCULAR MITOS Y BULOS

España es uno de los **países europeos** que cuenta con **más horas de sol al año**, alcanzando una cifra total de **2.500 horas**.

Nuestros ojos tienen **mecanismos de autoprotección** frente a la **radiación infrarroja** y la **luz visible**, **pero no** frente a las **radiaciones ultravioleta (UV)**.

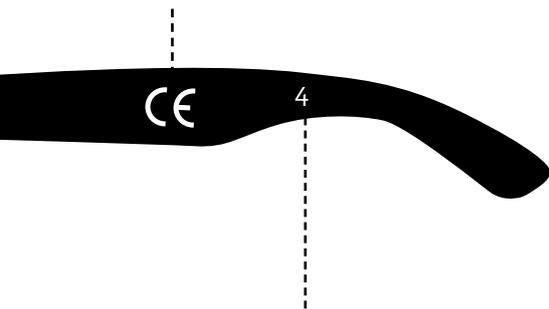
Por todo ello, es importante que protejamos nuestros ojos utilizando **gafas de sol homologadas**, que garantizan que la **protección sea efectiva**.



## ¿Qué debo tener en cuenta a la hora de adquirir unas gafas de sol?

### Tengan el marcado "CE"

Esto garantiza que cumplen con la normativa mínima exigida por la Unión Europea.

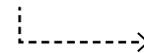


### Lleven filtros que bloqueen las radiaciones UV



### Se ajusten al rostro

y protejan tanto de frente como de manera lateral.

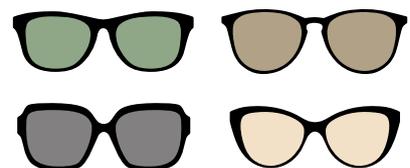


### En las varillas lleven un número del 0 al 4

Este número indica la cantidad de luz visible que puede absorber la lente. A mayor número, mayor porcentaje de luz bloqueada.

### El color de la lente no debe modificar los colores naturales de los objetos y el entorno

Para usos generales, las lentes de color verde, gris o marrón son las más recomendadas.



# Bulos de la fotoprotección ocular

**En días nublados no hace falta llevar gafas de sol**

**FALSO**

Las radiaciones UV atraviesan las nubes, por lo tanto, es necesario protegerse todo el año, no solo en verano, y en días soleados y también en días nublados.

**Todas las gafas que tienen lentes oscuras protegen de la radiación UV**

**FALSO**

La protección depende del tipo de filtro no del color.

**Las lentes polarizadas son mejores**

**VERDADERO**

En aquellas situaciones en las que la luz se refleja sobre superficies horizontales (mar, nieve, asfalto) son la mejor opción porque son capaces de eliminar reflejos y mejorar la visibilidad.

**Los niños no tienen que usar gafas de sol**

**FALSO**

Los ojos de los niños son 6 veces más sensibles al UV y, además, durante la infancia se están aún desarrollando muchas de las estructuras del ojo.

**Si las gafas son caras frecen mejor protección**

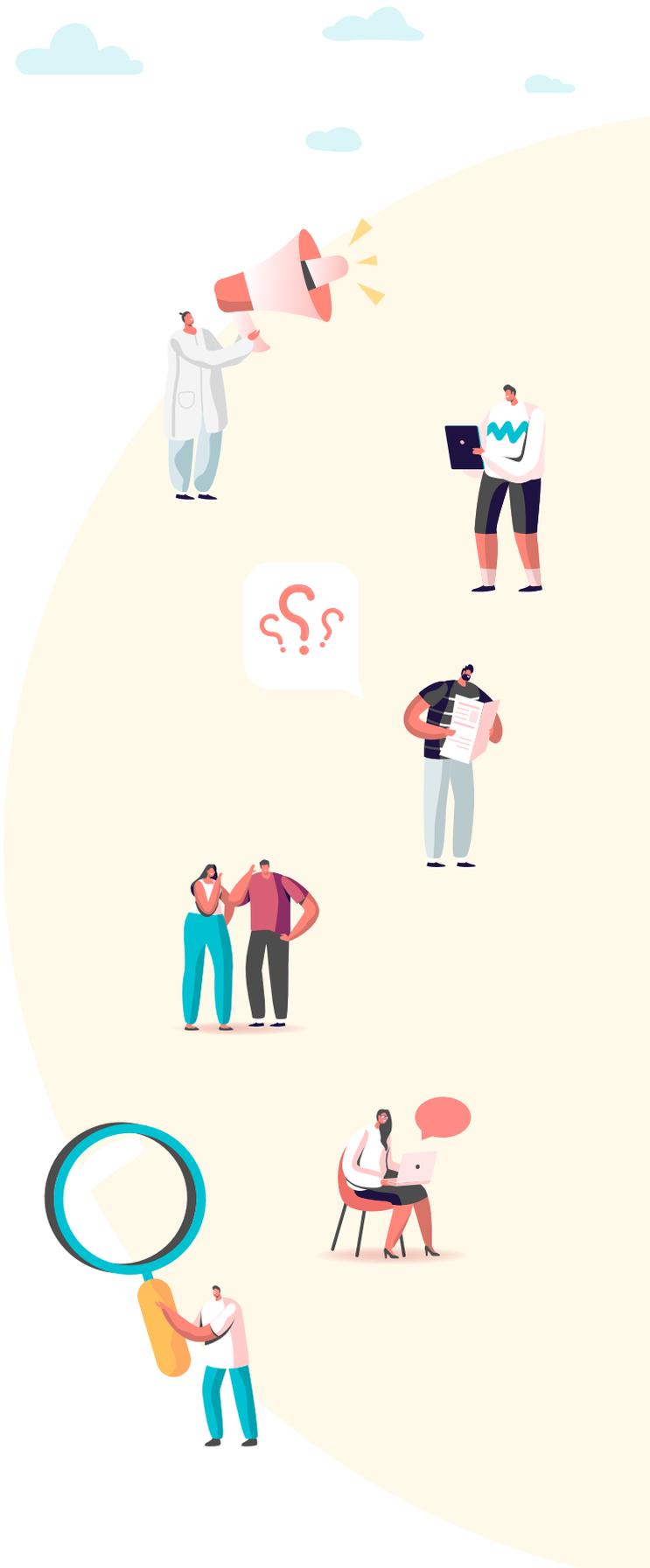
**FALSO**

La protección viene determinada por los filtros que tienen las lentes, fíjate sobre todo en esto y no tanto en la marca que, en ocasiones, puede encarecer la gafa.

**Es importante limpiar y guardar correctamente las gafas de sol**

**VERDADERO**

Si limpiamos bien las lentes y guardamos en su funda las gafas de sol evitaremos que se rayen y que produzcan deslumbramientos y pérdida de la agudeza visual.



# PLANTAS MEDICINALES Y VERANO

## ¿QUÉ DEBES SABER?

Durante el verano aumentan las horas de exposición al sol y las temperaturas por lo que es importante tomar medidas para proteger la piel y mantenerla saludable, además de estar correctamente hidratados.

La **fitoterapia**, que es el uso de plantas medicinales con propósitos terapéuticos, puede ayudar a complementar tanto la fotoprotección de la piel como la hidratación y restaurar el equilibrio de electrolitos en el cuerpo.

### ANTES DE TOMAR EL SOL

#### Plantas medicinales que ayudan a promover la salud de la piel

Son plantas que promueven la salud de la piel y alivian los efectos negativos que pueden producirse en la exposición solar. La más conocida de todas y que cuenta con el respaldo de ensayos clínicos es el *Polypodium leucotomos*.

#### *Polypodium leucotomos*

También conocido como helecho de los ciervos, es una planta que se ha estudiado por su potencial efecto protector de la piel, especialmente frente a los daños causados por la radiación ultravioleta (UV) del sol. Este efecto protector se atribuye a varias acciones:

**Antioxidante:** contiene antioxidantes que ayudan a neutralizar los radicales libres generados por la radiación UV. Los radicales libres pueden dañar las células de la piel y contribuir al envejecimiento prematuro y al riesgo de desarrollar cáncer de piel.

**Protección del ADN celular** algunos estudios sugieren que *Polypodium leucotomos* tiene esta acción protectora lo que puede ayudar a prevenir mutaciones genéticas y el desarrollo de cáncer de piel.

**Antiinflamatoria:** reducción de la inflamación inducida por la radiación UV lo que ayuda a prevenir el enrojecimiento, la hinchazón y otros signos de irritación cutánea.

**Moduladora del sistema inmunológico cutáneo** ayudando a reducir la inflamación y la sensibilidad inducida por la radiación UV.



Sin embargo, también debemos conocer algunos **efectos no deseados** que algunas plantas medicinales pueden producir ante la exposición solar o ante un aumento de las temperaturas.

#### Plantas medicinales que pueden producir fotosensibilidad

Algunas plantas medicinales pueden aumentar la sensibilidad de la piel a la luz solar desencadenando reacciones cutáneas exageradas, erupciones, enrojecimiento e irritación.

#### Cítricos

La familia de los cítricos, como el limón, la lima o la bergamota, contienen compuestos fotosensibilizantes llamados furocumarinas que pueden causar fotosensibilidad cuando se aplican sus aceites esenciales sobre la piel y se expone al sol.



#### Hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*)

Utilizada comúnmente para aliviar trastornos del estado del ánimo, puede aumentar la sensibilidad de la piel a la luz solar en algunas personas, lo que resulta en una mayor susceptibilidad a las quemaduras solares y erupciones cutáneas.



## DESPUES DE TOMAR EL SOL

Existen muchas plantas medicinales que son utilizadas después de la exposición solar por sus propiedades refrescantes, calmantes y protectoras para la piel, así como por su capacidad para aliviar las molestias más comunes asociadas al sol.

### Caléndula

(*Calendula officinalis*)

Tiene propiedades antiinflamatorias y cicatrizantes. Se puede usar en forma de crema o ungüento para aliviar la irritación de la piel causada por la exposición al sol.



### Aloe vera

(*Aloe barbadensis*)

Conocida por sus propiedades calmantes y refrescantes, el gel de aloe vera es útil para aliviar quemaduras solares y ayudar en la cicatrización de la piel.



### Manzanilla

(*Matricaria chamomilla*)

Tiene propiedades antiinflamatorias y calmantes que pueden ayudar a aliviar la irritación de la piel causada por el sol. Se puede usar en infusión aplicándola con compresas frías o añadida al agua del baño.



### Lavanda

(*Lavanda angustifolia*)

El aceite esencial de lavanda tiene propiedades calmantes y puede ayudar a reducir la irritación de la piel. Se puede diluir en un aceite portador (oliva, coco, almendras, jojoba, etc.) y aplicar sobre la piel después de la exposición al sol.



### Aceite de coco

(*Cocos nucifera*)

Tiene propiedades hidratantes y ayuda a suavizar la piel después de la exposición al sol. Se puede aplicar directamente sobre la piel como un humectante natural.



## DESHIDRATACIÓN

Durante el verano, aumentan las probabilidades de padecer deshidratación, ya sea por episodios de olas de calor, por aumento en la práctica de actividad física o por la mayor probabilidad de la aparición cuadros gastrointestinales con diarreas y vómitos asociados.

Algunas plantas medicinales pueden ayudar a complementar la hidratación y a restaurar el equilibrio de electrolitos en el cuerpo.

### Hojas de ortiga

(*Urtica dioica*)

Ricas en minerales como el potasio, que es importante para el equilibrio de electrolitos en el cuerpo. Pueden ayudar a reponer los nutrientes perdidos durante la deshidratación y promover la salud renal.



### Raíz de malvavisco

(*Althaea officinalis*)

Tiene propiedades demulcentes, lo que significa que forma una capa protectora en las mucosas del tracto digestivo. Puede ayudar a aliviar la irritación y la inflamación en el tracto gastrointestinal, lo que puede ser beneficioso en caso de deshidratación debido a diarrea o vómitos.



### Raíz de regaliz

(*Glycyrrhiza glabra*)

Tiene propiedades antiinflamatorias y demulcentes que pueden ayudar a calmar el tracto gastrointestinal irritado. También puede ayudar a estimular la producción de saliva y la secreción de moco, lo que puede ayudar a aliviar la sequedad en la boca y la garganta.



### Hoja de frambuesa

(*Rubus idaeus*)

Conocida por ser rica en nutrientes y por su capacidad para tonificar el útero en mujeres embarazadas, pero también tiene propiedades astringentes que pueden ser útiles en casos de diarrea, ayudando a reducir la pérdida de líquidos.



Es importante recordar que la fitoterapia debe complementarse con una ingesta adecuada de líquidos, preferiblemente agua, para prevenir y tratar la deshidratación.

Consulta a tu farmacéutico antes de usar cualquier planta medicinal, especialmente si estás embarazada, lactando o tomando otros medicamentos.

INFORMACIÓN PARA FARMACÉUTICOS

# FOTOPROTECCIÓN OCULAR REQUISITOS LEGALES QUE DEBEN CUMPLIR LAS GAFAS DE SOL



España es uno de los **países europeos con más horas de sol** alcanzando una cifra total de **2.500 horas de luz al año**.

El ojo dispone de **mecanismos naturales de protección** frente a la radiación solar: el **parpadeo** y el **ajuste de tamaño de la pupila** en función de la cantidad de luz.

Sin embargo, las **radiaciones ultravioleta** son un componente no visible de la luz solar, presentes incluso en días nublados, y para las cuales el ojo no está protegido.

La radiación ultravioleta puede afectar a nivel de la **retina**, la **córnea**, el **crystalino**, la **conjuntiva** y los **párpados** pudiendo provocar diversos problemas.

Por ello, es importante utilizar unas **lentes adecuadas para proteger los ojos**.

<b>Retina</b>	Degeneración macular, destrucción de fotorreceptores y uveítis
<b>Cristalino</b>	Cataratas
<b>Párpados</b>	Edema palpebral, quemaduras e incluso cáncer de piel
<b>Córnea</b>	Queratitis y pérdida de transparencia
<b>Conjuntiva</b>	Conjuntivitis

## Requisitos legales que deben cumplir las gafas de sol

La única vía para proteger de forma adecuada al ojo es utilizando **gafas de sol homologadas**.



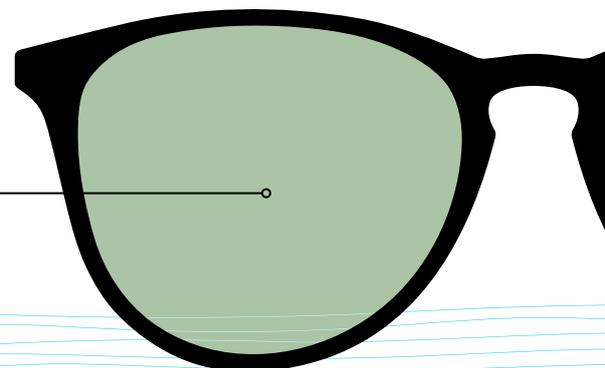
### HOMOLOGACIÓN – MARCADO “CE”

Garantiza que las gafas se han fabricado de conformidad con la normativa europea y cubren unos requisitos mínimos. Este marcado debe aparecer escrito de forma indeleble, junto con la identificación del fabricante y el modelo de la gafa.



### Filtros

Deben ser capaces de filtrar > 99 % o eliminar las radiaciones ultravioletas (por debajo de los 400 nm). No aparece grabado en la montura o lente y es el fabricante el que proporciona esta información.



## Factor de absorción

Va del 0 al 4. Indica la cantidad de luz visible que la lente es capaz de absorber. Esta información se muestra en la varilla de la gafa.

Categoría	% Absorción luz visible	Condiciones de uso
0	0 – 19 % 	Ofrecen una protección baja y son ideales para días nublados y entornos urbanos.
1	20 – 56 % 	
2	57 – 81 % 	
3	82 – 92 % 	Indicados para ambientes muy soleados, mar y montaña.
4	93 – 100 % 	

Reducir la intensidad de la luz siempre favorece a la comodidad y salud de la vista.

## Montura

Debe estar libre de aristas vivas, rugosidades y presentar estabilidad estructural frente a condiciones adversas e inflamabilidad. También es recomendable que cubra la mayor parte posible del ojo y laterales.



## Folleto informativo

En el idioma oficial y recogiendo, al menos: nombre y dirección del fabricante/distribuidor en la UE; referencia a la normativa aplicable (UNE EN 1836:1997); características de uso, advertencias de riesgo y restricciones de uso; explicación y marcado del grado de protección a la luz y radiación UV; normas de limpieza y mantenimiento.

## Lentes

Deben estar libres de arañazos, burbujas, fisuras, irregularidades y deformaciones. Deben presentar resistencia mecánica a la rotura, impactos y ser estables a cambios de temperatura. Igualmente, deben ser ópticamente neutras, es decir, sin graduación.

### Tipos de lentes



**Tintadas:** presentan distintos colores que, además de filtrar luz, ayudan a mejorar contrastes. Las más habituales son de color marrón, gris, verde.

Sea cual sea el color de la lente, es importante que **no modifique** los **colores naturales** de objetos y entorno. Los grises, verdes y marrones son los que menos modifican.



**Polarizadas:** reducen reflejos molestos en superficies planas y transparentes como el mar, la nieve, carreteras, etc.



**Espejadas:** tienen una capa de tratamiento reflectante que protege del exceso de luminosidad directa.



**Fotocromáticas:** cambian de color con la luz lo que permite que se puedan utilizar en diferentes condiciones lumínicas.



La selección de las gafas de sol no debe realizarse en base a su diseño o su precio, sino **en base a las necesidades, condiciones lumínicas y uso que se vaya a hacer de ellas.**

**Las gafas de sol deben ser homologadas.** Para asegurarlo, mejor adquirirlas en establecimientos autorizados y con la recomendación de un profesional sanitario.

