

**Guía fácil**

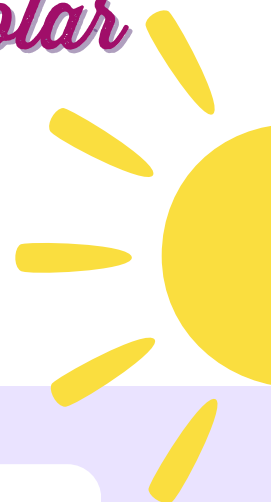
*Protección Solar*  
*¡Cuida tu piel!*

**¡HAZ TU PROPIA COSMÉTICA!**

**Cosmética Natural Casera Shop**



# Protege tu piel de la radiación solar



## ¡Cuidate!

Lo que encontrarás en esta guía

1. ¿Por qué proteger la piel del sol? > pág. 2
2. No todo es malo... ¡El sol es vida! > pág. 3
3. Radiación solar > pág. 4
4. Factor de protección solar > pág. 6
5. Filtros solares > pág. 10
6. ¡Haz tu propia cosmética! Recetas, productos recomendados, etc. > pág. 14
7. ¡Cuida tu piel y protégete! > pág. 14

¡Anímate a hacer tu propia crema solar! En COSMETICA NATURAL CASERA SHOP te asesoramos en cada paso del proceso.

Descubre recetas, información, consejos y todos los insumos que necesitas para hacer tus propios cosméticos:

[www.cremas-caseras.es](http://www.cremas-caseras.es)

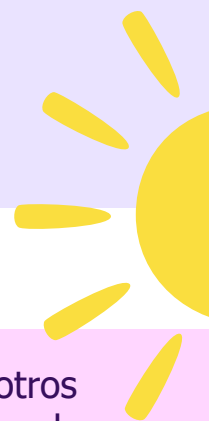


# ¿Por qué la protección solar es tan importante?

## Proteger la piel del sol es crucial para prevenir:



- **Cáncer de piel:** Los rayos UV pueden dañar el ADN de las células y aumentar el riesgo de cáncer.
- **Envejecimiento prematuro:** Los rayos UV dañan el colágeno y la elastina, causando arrugas y flacidez.
- **Quemaduras solares:** La exposición excesiva provoca daño inmediato y doloroso a la piel.
- **Manchas y tono desigual:** El sol puede causar hiperpigmentación y manchas solares.
- **Problemas oculares:** La radiación UV aumenta el riesgo de cataratas y degeneración macular.
- **Enfermedades cutáneas:** La protección solar previene lesiones precancerosas.



RECUERDA: La piel tiene memoria. Los daños causados por el sol y otros factores ambientales se acumulan con el tiempo, y aunque no se vean de inmediato, pueden aparecer más tarde como manchas, arrugas, envejecimiento prematuro o incluso cáncer de piel.



# No todo es malo...

## ¡El sol es vida!

El sol también tiene numerosos beneficios para nuestra salud



### Producción de vitamina D

- La exposición a los rayos UVB permite que la piel sintetice vitamina D, esencial para huesos fuertes, sistema inmune, función muscular y el bienestar emocional.

### Mejora del estado de ánimo

- La luz solar estimula la producción de serotonina, un neurotransmisor que favorece el bienestar y puede ayudar a prevenir la depresión estacional.

### Regulación del ritmo circadiano

- La luz natural ayuda a ajustar el reloj biológico, mejorando el sueño y los niveles de energía.

### Salud de la piel (exposición controlada)

- En ciertas dosis, el sol puede mejorar condiciones como psoriasis, acné o dermatitis atópica bajo supervisión médica.

**El equilibrio es la base del bienestar.**

**Los beneficios dependen de una exposición moderada y segura, evitando quemaduras solares.**



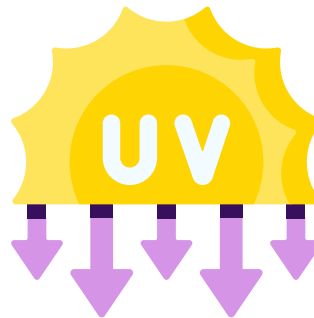


# Radiación solar

## UVB y UVA



La principal diferencia entre los rayos UVA y UVB radica en su profundidad de penetración en la piel y los efectos que causan.



### Radiación UVA:

- Penetra más profundamente en la piel.
- Afecta las capas más internas (la dermis), lo que contribuye al envejecimiento prematuro (arrugas, flacidez) y a la degradación del colágeno.
- Está presente durante todo el día y todo el año, incluso en días nublados o con clima frío.
- Contribuye al cáncer de piel a largo plazo, ya que daña el ADN de las células cutáneas de manera acumulativa.

### Radiación UVB:

- Penetra principalmente en las capas superficiales de la piel (epidermis).
- Es la principal responsable de las quemaduras solares y del daño directo al ADN de las células de la piel.
- Es más intensa durante el verano y en horas de mayor radiación solar (de 10 a 16 horas).
- Contribuye significativamente al desarrollo de cáncer de piel.

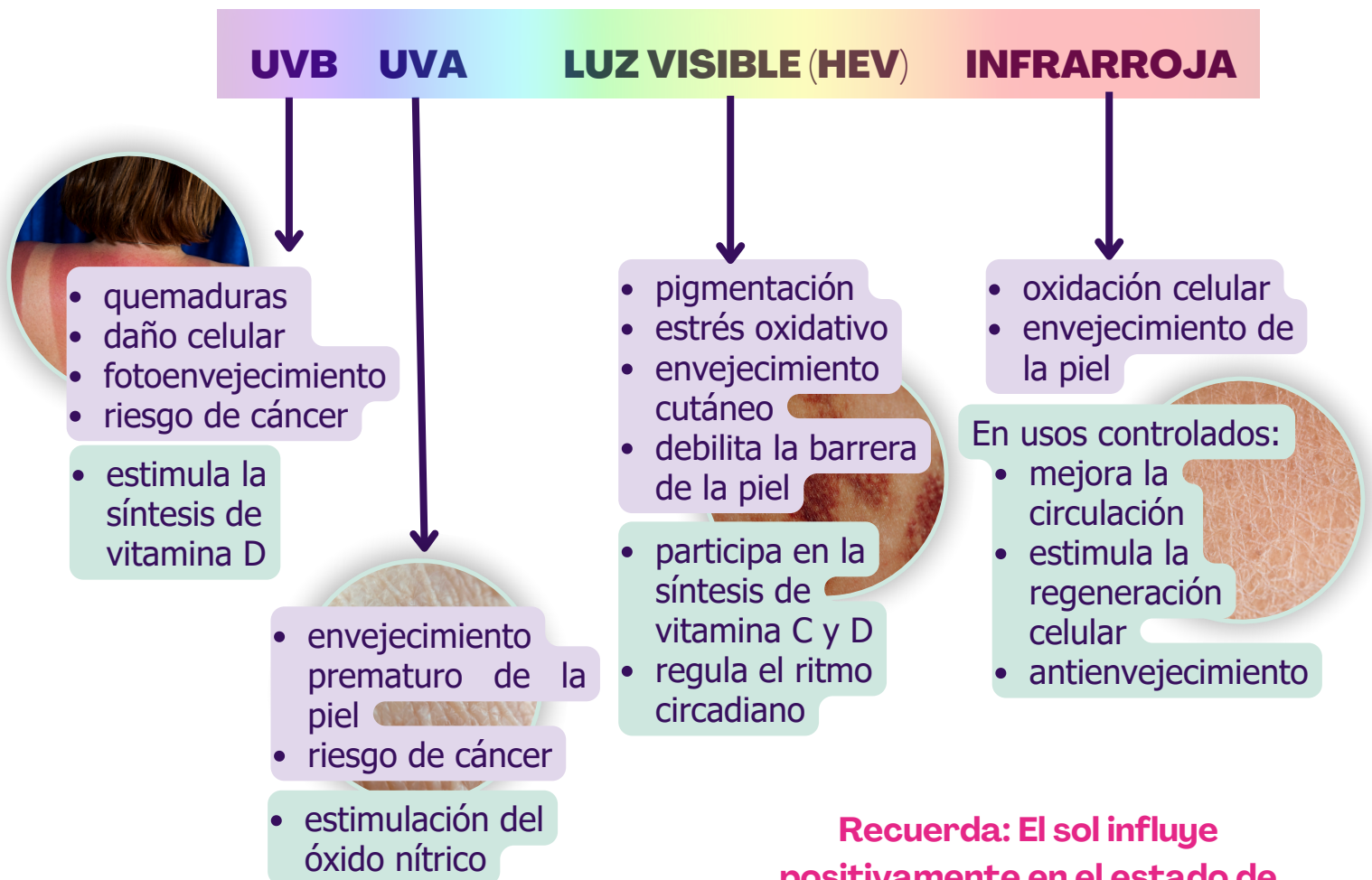


# Radiación solar

## Espectro solar



Radiaciones electromagnéticas con distintas longitudes de onda



**Recuerda: El sol influye positivamente en el estado de ánimo y fomenta nuestro bienestar emocional.**

La piel se defiende del sol con melanina y antioxidantes, pero no puede evitar todos los daños de la sobreexposición.

¡La radiación UV no se ve ni se siente. Sin embargo, puede causar daño a la piel y a los ojos, por lo que es importante protegerse, incluso cuando el día está nublado.

Estudio: [Reverse skin aging signs by red light photobiomodulation](#)



# Factor de protección solar

## FPS ¿qué es?



El FPS (Factor de Protección Solar) es un valor que indica la efectividad de un protector solar para proteger la piel de los daños causados por la radiación ultravioleta B (UVB), que es la principal responsable de las quemaduras solares.

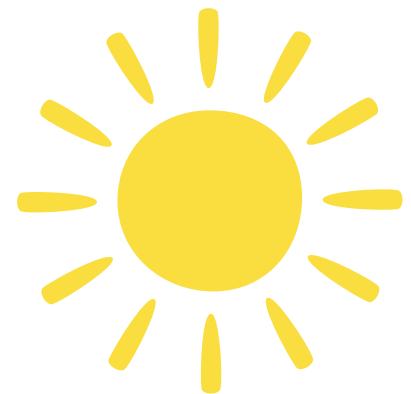
Como hemos visto, la radiación UVA, aunque no causa quemaduras, tiene otros efectos dañinos, sin embargo, la protección suele ser menor.



**Un buen protector solar debe ofrecer protección tanto contra los rayos UVB como UVA.**

### PROTECCIÓN NATURAL Y FPS RECOMENDADO

- Piel muy clara (tipo I): 5-10 min\* / FPS 50+
- Piel clara (tipo II): 10-20 min\* / FPS 30-50+
- Piel de tono medio (tipo III): 20-30 min\* / FPS 20-30
- Piel oscura (tipo IV): 30-45 min\* / FPS 15 (mínimo)
- Piel muy oscura (tipo V y VI): 45 min\* o más / FPS 15



\*protección natural (sin protección solar)

Conociendo tu tipo de piel, puedes calcular la protección solar multiplicando tu tiempo de defensa natural por el FPS del producto.



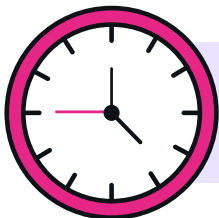
# Factor de protección solar

## Protección de la piel



### ¿Cómo calcular el tiempo de protección solar según tu tipo de piel?

**Protección natural x FPS =  
duración de la protección solar**



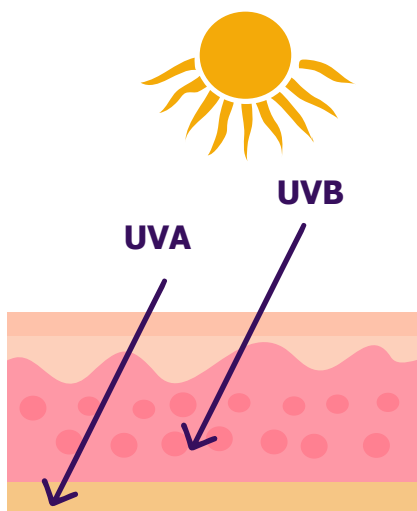
#### EJEMPLO: Piel tipo I

5 min x 30 FPS = 150 minutos de protección\*

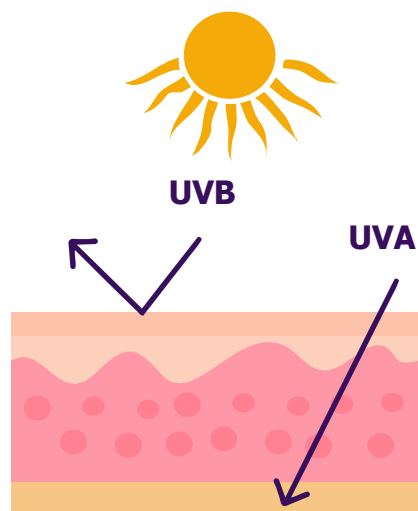
\*En condiciones óptimas. El FPS se calcula con 2 mg de protector solar por cm<sup>2</sup>.  
Se recomienda no superar el 60% del tiempo estimado.

### ¿Cómo funciona un protector solar de amplio espectro?

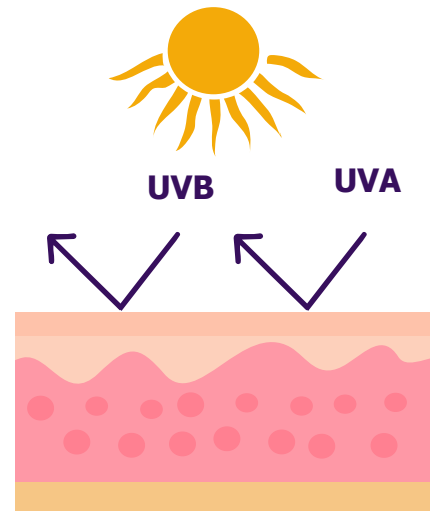
#### Sin protector



#### Con protector UVB



#### Con protector de amplio espectro



# Factor de protección solar

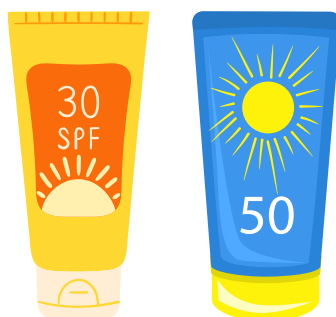
## ¿Cómo interpretar la etiqueta de un protector solar?



RECUERDA: Elige un protector solar de amplio espectro.

**¡Fíjate en estos detalles!**

**1**



El número FPS (en inglés SPF) te indica la duración de la protección solar. Usa la fórmula arriba indicada para calcular el tiempo de protección según tu tipo de piel.

- Protección baja: FPS inferior a 15
- Protección media: FPS 15 a 29
- Protección alta: FPS 30 a 50
- Protección muy alta: FPS 50+

**No se te olvide, que el FPS únicamente se refiere a la protección de los rayos UVB.**



**2**

**UVA**

En el envase debe de indicar si el producto incluye protección UVA (al menos 1/3 del valor del FPS).

**También se indica con símbolos PA (sistema asiático)**

- PA+ = Protección baja
- PA++ = Protección media
- PA+++ = Alta protección
- PA++++ = Muy alta protección



# Factor de protección solar

## ¿Cómo interpretar la etiqueta de un protector solar?

3

**WATER RESISTANT:** Si comprars protector solar para disfrutar sin preocupaciones del mar, debería de ser resistente al agua.

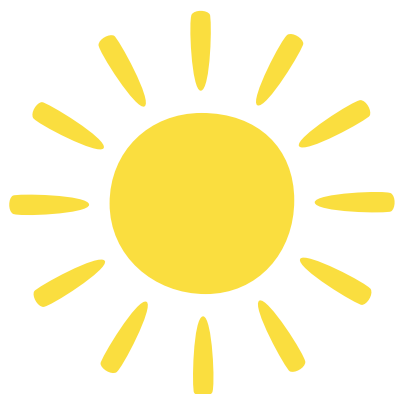
Suele aguantar entre 40 y 80 minutos. Muy resistente: hasta 4 baños de 20 minutos.

**No se te olvide, volver a aplicarte protector solar cada 2 horas.**

4

En la composición, fíjate en el tipo de filtro que ofrece el producto: químico y físico.

**Filtros físicos:** Óxido de zinc (Zinc Oxide).  
Dióxido de titanio (Titanium Dioxide).



**Algunos de los filtros químicos más usados:**

Avobenzona (Avobenzone)  
Octinoxato (Octinoxate)  
Oxybenzone  
Homosalato (Homosalate)  
Octocrileno (Octocrylene)  
Ensulizole  
Tinosorb S / M



# Filtros solares

## ¿Químicos o físicos?



La diferencia entre filtros solares químicos y físicos radica en cómo protegen la piel de la radiación ultravioleta (UV).

## ¿Cómo actúan?

### QUÍMICOS

Absorben la radiación UV en la capa superficial de la piel y los convierten en calor. Tienen distintos espectros de absorción (UVB, UVA).



Se llaman también filtros orgánicos.

Deben aplicarse entre 20 y 30 minutos antes de la exposición solar para asegurar una protección eficaz.

### FÍSICOS

Forman una barrera sobre la piel que refleja y dispersa los rayos UVB y UVA.



Se llaman también filtros minerales o anorgánicos.

Brindan protección desde el momento en que se aplican.



Recuerda: ningún protector solar, ya sea físico o químico, ofrece una protección total.



### FDA Fact Sheet:

**Ninguno de los filtros solares químicos se puede considerar completamente seguro.**



**Aún se desconocen los efectos que causan los filtros químicos absorbidos a través de la piel. Se requieren más estudios para comprender su impacto a largo plazo.**

# Filtros solares

## ¿Los filtros químicos son seguros?



Los filtros químicos protegen de la radiación solar, pero tienen algunos efectos negativos, como la posible alteración hormonal, la irritación cutánea en pieles sensibles y el impacto ambiental en ecosistemas marinos.

### 1. Absorción en el cuerpo

- Se ha demostrado que algunos filtros químicos pueden penetrar en el torrente sanguíneo, detectándose incluso en orina o leche materna.
- Esto ha llevado a dudas sobre su impacto hormonal o sistémico.

### 2. Posibles efectos endocrinos

- Filtros como oxybenzone, octinoxato o homosalato han sido asociados en estudios preliminares con alteraciones hormonales, especialmente en exposiciones repetidas o acumulativas.

### 3. Irritación o alergias

- Algunas personas experimentan reacciones cutáneas (enrojecimiento, picor o dermatitis), sobre todo con la exposición al sol (reacciones fotoalérgicas).

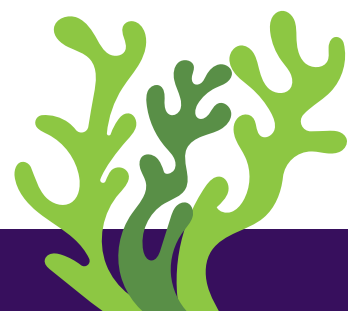
### 4. Impacto ambiental

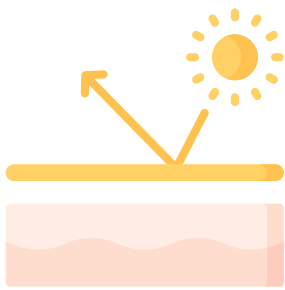
- Muchos filtros químicos son tóxicos para los ecosistemas marinos, especialmente los corales. Por eso algunos lugares (como Hawaii o Palaos) han prohibido productos con oxybenzone y octinoxato.

Aún falta investigación para lograr filtros solares seguros, eficaces y respetuosos con la salud y el medio ambiente.

Fuentes:

- [The Truth About Corals and Sunscreen](#)
- [The trouble with ingredients in sunscreens](#)





# Filtros solares

## Físicos no-nano

### ¿Por qué solo ofrecemos filtros solares físicos no-nano?

- Actúan en la superficie de la piel sin penetrarla.
- Brindan protección inmediata, pero se eliminan fácilmente con el agua.
- Son estables al sol y no se descomponen.
- Poco alergénicos, ideales para pieles sensibles o productos infantiles.

Los filtros físicos suelen ser más suaves y menos irritantes.

Desventaja de los filtros físicos: Dejan una capa blanca en la piel, lo que resulta molesto para muchos. Para evitar este inconveniente, muchos fabricantes usan nanopartículas.

### ¿Nano?

Nosotros, sin embargo, solo ofrecemos filtros **SIN nanopartículas**. ¿Por qué? La investigación sobre nanopartículas aún es limitada. Pero sabemos, por ejemplo, que es importante evitar su aplicación sobre piel con lesiones pequeñas, ya que podrían ingresar al torrente sanguíneo, con posibles efectos desconocidos.

Los efectos a largo plazo de las nanopartículas en el cuerpo aún se desconocen y no hay pruebas científicas que respalden su seguridad.



Algunos filtros solares químicos, como oxybenzone y octinoxate, pueden dañar los corales y otros organismos marinos



# Filtros solares físicos

## Dióxido de titanio + Óxido de zinc



### FDA Fact Sheet:

Son los únicos filtros solares que la FDA considera seguro (Generally Recognized As Safe and Effective).



Los filtros solares físicos más comunes, dióxido de titanio y óxido de zinc, protegen contra la radiación UVA y UVB.

Nuestro filtro solar contiene los dos: dióxido de titanio y óxido de zinc.



A pesar de su seguridad reconocida en protectores solares, el dióxido de titanio es un ingrediente controvertido, ya que su inhalación o ingestión puede ser perjudicial. En los protectores solares no-nano, permanece en la superficie de la piel sin ser absorbido. No obstante, está presente en muchas pastas dentífricas, con el riesgo potencial asociado a su ingestión repetida.



# ¡Haz tu propia cosmética!

## Recetas

Haz clic en cada receta para verla.



### Leche de Protección Solar Casera SPF 20+



### Crema facial con Células Madre de Centella Asiática y factor de protección 20+



### Crema de protección solar casera FSP 32+



### CC-Cream con factor de protección 20



### Crema facial antioxidante con factor de protección 5 FPS

## FAQ

### ¿Pueden los aceites vegetales proteger del sol?

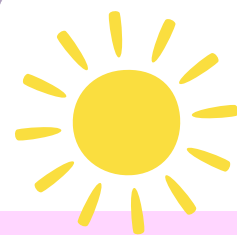
Los aceites con protección solar natural no ofrecen una protección suficiente frente al sol.

Aceites como el de oliva, ricino, frambuesa, coco o sésamo ofrecen un **FPS natural muy bajo**, por lo que no sustituyen a un protector solar. La mayoría de estos productos solo están probados contra los rayos UVB, no contra los UVA. Además, el nivel de protección puede variar significativamente en cada producto, lo que hace difícil su estandarización. **Pueden complementar una fórmula**, pero no protegen adecuadamente frente a una exposición solar intensa.

Estudio: [The real UVB photoprotective efficacy of vegetable oils](#)



# ¡Haz tu propia cosmética!



## Aceites estables



Para mantener la piel sana y nutrida en los meses cálidos, elige aceites resistentes a la oxidación en tus formulaciones.

- **Aceite de coco:** hidrata en profundidad, refresca y protege la piel con suavidad.
- **Aceite de jojoba:** antioxidante, no obstruye los poros y favorece la regeneración cutánea.
- **Aceite de albaricoque:** rico en carotenoides, se absorbe fácilmente y nutre especialmente la piel seca.



## Productos recomendados

Proteger tu piel va mucho más allá de usar protector solar. Por eso, te presentamos una selección de productos altamente recomendados que cuidan, protegen, calman y regeneran tu piel de forma natural.

Mantén tu piel hidratada en los días calurosos con **HIDROLATOS** de lavanda, rosa o menta. Además de refrescar, nutren la piel de forma suave. Úsalos a lo largo del día para disfrutar de sus efectos calmantes y revitalizantes.

### Receta:

**Aceite para acelerar y mantener el bronceado**



# ¡Haz tu propia cosmética!

## Productos recomendados

Los **ANTIOXIDANTES** protegen la piel del daño solar. Son clave antes, durante y después de exponerse al sol.

### Nuestros favoritos:



- **SOD (Superóxido Dismutasa):** Enzima natural con gran poder antioxidante que calma la piel.



- **Astaxantina:** Carotenoide extraído de un tipo de algas que se protege del sol tiñéndose de rojo. Es 550 veces más potente que la vitamina E frente a los radicales libres y la radiación UV.



- **Bisabolol:** Destaca por sus propiedades antiinflamatorias, calmantes y antioxidantes, refuerza la barrera de la piel y reduce la irritación y el enrojecimiento.



Ingredientes con **BETACAROTENO:** preparan la piel, estimulan la melanina, potencian el bronceado y protegen frente a los rayos UV.

- **Espino amarillo:** rico en betacaroteno, regenera y calma la piel.
- **Aceite de zanahoria:** favorece la producción de melanina y prepara la piel para el sol.
- **Annatto:** pigmento antioxidante ideal para fotoprotección.
- **Aceite de calabaza:** nutre con vitaminas y refuerza la piel antes del sol.

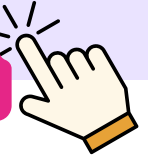


# ¡Haz tu propia cosmética!



## Recetas After-Sun

Haz clic en cada receta para verla.



### Gel aloe vera hidratante



### Crema facial o corporal con crema base post solar – reparadora

### Loción After Sun con Bisabolol, Aloe Vera y Caléndula



## ¿Sabías qué...?

El cristal de las ventanas comunes bloquea la radiación UVB —responsable de las quemaduras solares—, pero permite el paso de gran parte de la radiación UVA, que penetra más profundamente en la piel y contribuye al envejecimiento prematuro y al riesgo de cáncer cutáneo.



# ¡Haz tu propia cosmética!

## Insumos recomendados para tu cosmética after-sun...



### Hidrolatos

**Hidrolato de hamamelis:** refrescante, alivia la piel enrojecida y ardiente, y estimula la circulación sanguínea.

**Hidrolato de lavanda:** efecto refrescante y regenerador. En caso de quemaduras solares, también puedes usar aceite esencial de lavanda (diluido en un aceite portador).

**Hidrolato de melisa:** efectos calmantes, antiinflamatorios, cicatrizantes y refrescantes para la piel.

**Hidrolato de rosa:** efectos refrescantes, analgésicos y antiinflamatorios.



### Principios activos

**Aloe vera:** propiedades antiinflamatorias, regenerativas y calmantes.

**Escualano vegetal:** protege la piel de la deshidratación y alivia la irritación.

**Espirulina:** estimula la síntesis de colágeno y elastina.

**D-Pantenol:** propiedades hidratantes y calmantes. Ayuda a aliviar la piel enrojecida.

**Urea:** hidratante y calmante.

**Ácido silícico:** combinado con agua forma un gel que alivia quemaduras solares leves y localizadas. Efecto refrescante y antiinflamatorio.

**Ácido hialurónico:** muy hidratante.

**Aceite de caléndula:** efecto curativo y regenerador.



# ¡Cuida tu piel y protégete!

## Recuerda

- **Aplica crema solar varias veces:** No te olvides de las zonas difíciles y repite la aplicación.
- **Protege tu piel incluso en sombra:** Los rayos UV siguen afectando.
- **Evita la exposición prolongada:** Evita exponerte al sol durante largos periodos y procura no hacerlo en las horas de mayor intensidad solar.
- **Usa accesorios protectores:** Sombrero, gafas y ropa con protección UV son esenciales.
- **Protección en el agua:** Usa una camiseta UV para protegerte mejor.
- **Protección interna:** Alimentos antioxidantes y ricos en betacarotenos que estimulen la producción de melanina. También los alimentos ricos en luteína y zeaxantina ayudan a proteger la piel y los ojos del daño solar.



**Cuidar tu piel antes, durante y después de la exposición solar no es solo una cuestión de belleza, sino de salud.**

**Recuerda: la mejor protección es la prevención. Disfruta del sol con responsabilidad y dale a tu piel el cariño que se merece.**

**¿Tienes preguntas?  
Escríbenos o dejanos un comentario en nuestras redes sociales.**



**Tu equipo de  
Cosmética Natural  
Casera Shop**

