Dossier de prensa

# IV ESTUDIO CINFASALUD: PERCEPCIÓN Y HÁBITOS DE SALUD DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA EN TORNO A LA FOTOPROTECCIÓN

JUNIO 2016

**www.cinfasalud.com**
**#CinfaSalud**

cinfa

Con el aval de:

Academia Española de Dermatología y Venereología 1909

Entidad Colaboradora de la Campaña Euromelanoma 2016
Fundación Piel Sana de la AEDV

# ÍNDICE


EL SOL Y SUS EFECTOS SOBRE LA SALUD

1. EL PODER DEL SOL.
2. TIPOS DE RADIACIONES SOLARES Y SUS PELIGROS.
3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTENSIDAD Y CANTIDAD DE LAS RADIACIONES.
4. LA CARA OCULTA DEL SOL.

FOTOPROTECCIÓN: EXPOSICIÓN SIN RIESGOS

1. ¿CUÁL ES MI FOTOTIPO?
2. ÍNDICE IUV, HERRAMIENTA DE FOTOPROTECCIÓN AL ALCANCE DE TODOS.
3. PROTEGERSE DEL SOL, CUESTIÓN DE ESTRATEGIA.
4. FOTOPROTECTORES TÓPICOS, SALUD A FLOR DE PIEL.
5. LOS NIÑOS, LOS MÁS VULNERABLES AL SOL.
6. DIEZ CONSEJOS PARA DISFRUTAR DEL SOL CON RESPONSABILIDAD.

PERCEPCIÓN Y HÁBITOS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA SOBRE FOTOPROTECCIÓN

1. FOTOTIPOS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA.
2. CONOCIMIENTO GENERAL DEL SOL Y LAS RADIACIONES.
3. PREOCUPACIONES ASOCIADAS AL SOL.
4. PREVENCIÓN Y HÁBITOS EN LA FOTOPROTECCIÓN.
5. FOTOPROTECCIÓN EN LA FAMILIA.
6. MITOS Y VERDADES SOBRE LA RADIACIÓN SOLAR.
7. FUENTES DE CONSULTA SOBRE FOTOPROTECCIÓN.
8. PERFILES DE PROTECCIÓN ANTE EL SOL.

CINFA, AL SERVICIO DE LA SALUD

1. CINFA, EL LABORATORIO MÁS PRESENTE EN LOS HOGARES ESPAÑOLES.
2. CINFASALUD: ¿HABLAMOS DE SALUD?
3. CINFA, EMPRESA COLABORADORA DE LA CAMPAÑA EUROMELANOMA 2016.
4. FUENTES.

# EL SOL Y SUS EFECTOS SOBRE LA SALUD

1. EL PODER DEL SOL.
2. TIPOS DE RADIACIONES SOLARES Y SUS PELIGROS.
3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTENSIDAD Y CANTIDAD DE LAS RADIACIONES.
4. LA CARA OCULTA DEL SOL.

## 1. EL PODER DEL SOL

El sol, la estrella más cercana a la Tierra, es fuente de vida y energía. De su luz y calor dependen procesos cruciales para la vida del planeta como la fotosíntesis de las plantas –productoras de oxígeno-, las precipitaciones o la sucesión de ciclos vitales tan elementales como la noche y el día.

El sol ejerce también su acción beneficiosa directamente sobre cada uno de nosotros. Sus rayos, por ejemplo, favorecen la síntesis de vitamina D, necesaria para metabolizar el calcio y prevenir dolencias como el raquitismo o la osteoporosis. Además, uno de los tipos de radiaciones que emite el sol, los rayos UV, pueden ser utilizados en el tratamiento de enfermedades inflamatorias cutáneas como la psoriasis o el eczema.

Sobre todo, el sol nos hace sentirnos bien. Su luz y calor nos infunden energía y ganas de salir para disfrutar de un paseo por el parque, un partido al aire libre o un día en la playa o en la montaña.

Es en estas ocasiones cuando debemos extremar las precauciones, pues los beneficios del sol pueden convertirse en graves perjuicios para nuestra salud, si nos exponemos a sus radiaciones sin una actitud responsable.

*"El sol ejerce también su acción beneficiosa directamente sobre cada uno de nosotros".*

## 2. TIPOS DE RADIACIONES SOLARES Y SUS PELIGROS

El sol genera energía como resultado del proceso de fusión nuclear que se produce en su interior. Esta energía es transferida por ondas electromagnéticas que se propagan en todas las direcciones, denominadas radiaciones solares, de las cuales, dos tercios llegan a la superficie terrestre.

De estos dos tercios, alrededor del 50% es luz visible, que el ojo humano es capaz de captar. La mitad restante está integrada en un 40% por radiación infrarroja (IR) y en un 7%, por ultravioleta (UV).

La radiación UV se divide en tres bandas diferentes (A, B y C), cada una de las cuales afecta de manera diversa al ser humano y llega, además, en diferente cantidad a la superficie terrestre: cuando la luz solar atraviesa la atmósfera, el ozono, el vapor de agua, el oxígeno y el dióxido de carbono absorben toda la radiación UVC y aproximadamente el 90% de la radiación UVB, mientras que la radiación UVA es absorbida en menor medida.

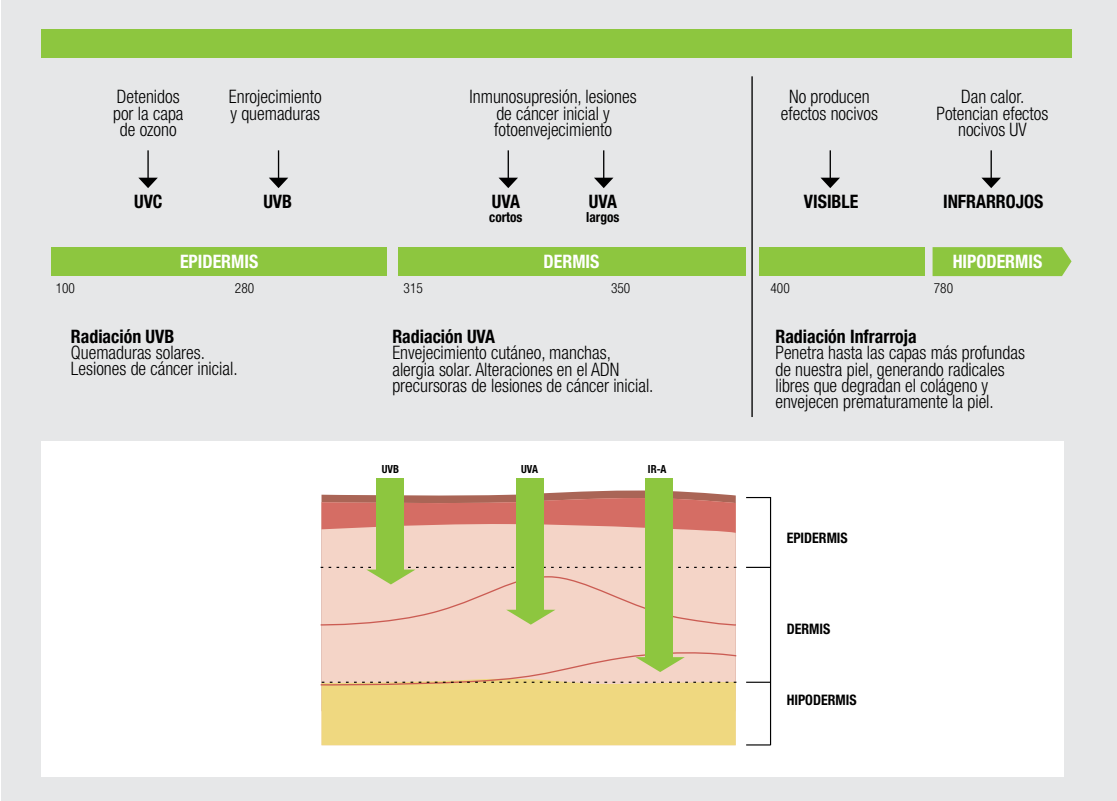
En consecuencia, la radiación UV que alcanza la superficie terrestre se compone en su mayor parte de rayos UVA, con una pequeña parte de rayos UVB:

• **Rayos UVA.** Con una longitud de onda de 315 a 400 nanómetros, llegan casi en su totalidad a la Tierra y alcanzan la dermis -capa de la piel posterior a la epidermis- e, incluso, las células sanguíneas circulantes. A corto plazo, son los responsables de la pigmentación tardía de la piel y, a largo, del cáncer cutáneo, de las alergias solares y del envejecimiento prematuro.

• **Rayos UVB.** Tienen una longitud de onda de entre 280 y 315 nanómetros. El 10% que no es absorbido por la atmósfera penetra en la epidermis, la capa más externa de la piel. Responsables del eritema o enrojecimiento de la piel, desencadenan el proceso del bronceado tardío y pueden provocar quemaduras y cánceres cutáneos.

• **Rayos UVC.** Son muy peligrosos para la salud, pero, al tener una longitud de onda muy corta (270-290 nanómetros), son retenidos totalmente por la capa de ozono y no llegan a la superficie terrestre.

• **Rayos infrarrojos (IR).** Contribuyen a mantener la temperatura necesaria para la vida en la Tierra y, sobre la piel, producen una sensación térmica de calor. Como las UV, las radiaciones infrarrojas se dividen en A, B y C. La radiación IR-A atraviesa todas las capas de la piel hasta llegar a la más profunda, la hipodermis, lo que agrava los efectos nocivos de las radiaciones UV y acelera el proceso de fotoenvejecimiento.



## 3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTENSIDAD Y CANTIDAD DE LAS RADIACIONES

Además del tipo de radiación que llega hasta nosotros, existen diversos factores que pueden hacer que nos alcance mayor o menor cantidad de radiación. Cuanta más radiación, mayor es el daño en nuestro organismo. Los más importantes son:

• **La capa de ozono.** Situada en la estratosfera, filtra parte de los rayos ultravioleta antes de que alcancen la Tierra. Sin embargo, sustancias vinculadas a la industria de los aerosoles, el aire acondicionado y las pinturas han comenzado a degradarla de manera paulatina y, en consecuencia, llegan a la superficie terrestre una mayor cantidad de radiaciones UV (sobre todo UVB), muy dañinas para la salud.

• **La hora del día.** Fuera de las zonas tropicales, las mayores intensidades de la radiación UV se producen cuando el sol alcanza su máxima altura (sobre el mediodía en los meses de verano), ya que sus rayos inciden de manera más vertical sobre la Tierra y deben atravesar menos cantidad de atmósfera.

• **La altitud.** También a mayor altitud, la atmósfera es más delgada, por lo que disminuye su capacidad de absorber la radiación UV. Por cada 1.000 metros de altura, la radiación UV aumenta entre un 6% y un 8%.

• **La latitud.** La intensidad de las radiaciones es mayor en las áreas más próximas al ecuador, debido al grado de oblicuidad de los rayos del sol.

• **Las condiciones climatológicas.** La intensidad de la radiación UV es máxima en un día despejado, mientras que las nubes muy gruesas suelen disminuir la cantidad de rayos ultravioleta. Si las nubes son finas, por el contrario, las radiaciones pueden incluso aumentar.

• **Las superficies sobre las que se refleja el sol.** Algunas superficies terrestres reflejan y potencian la radiación UV. Por ejemplo, la nieve reciente la puede reflejar hasta un 80%, mientras que la arena seca lo hace en aproximadamente un 25% y la hierba, en un 10%, al igual que el agua. En cambio, la espuma del agua de mar posee un poder reflector del 25%. Por otra parte, hasta medio metro de profundidad en el agua, la intensidad de la radiación UV supone aún el 40% de la existente en la superficie.

• **Las estaciones.** La intensidad de los rayos UV varía también según la época del año. En otoño e invierno, la cantidad de radiación es menor que en primavera y verano.

## 4. LA CARA OCULTA DEL SOL

Como hemos comentado, el sol es crucial para la vida del planeta y, si bien sus radiaciones pueden resultar beneficiosas para nuestro organismo, la exposición sin precaución puede resultar muy perjudicial.

Por desgracia, la generalización de la cultura del bronceado, que se identifica en nuestra sociedad con belleza y juventud, y la falta de concienciación acerca de los efectos nocivos del sol han incrementado considerablemente las horas que nos exponemos a las radiaciones solares sin la adecuada protección. De acuerdo a datos de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV), el 8% de la población española no se protege nunca del sol, a pesar de las campañas informativas.

Los riesgos para nuestra salud, tanto a corto como largo plazo, de esta actitud imprudente frente a sol son numerosos.

*"La exposición sin precaución puede resultar muy perjudicial".*

### 4.1. CÓMO DAÑA NUESTRA PIEL EL SOL

La obsesión por el bronceado ha llegado hasta el punto de que muchas personas se exponen directamente a las radiaciones UV en camas solares, hábito que, como advierte la Organización Mundial de la Salud (OMS), aumenta el riesgo de cáncer de piel.

Pero los tumores cutáneos no son la única consecuencia temible de la sobrexposición al sol. La piel puede verse afectada de maneras muy diferentes cuando permanece demasiado tiempo bajo las radiaciones solares:

**Quemaduras solares**

Es uno de los efectos más inmediatos y conocidos de la sobreexposición, sobre todo a los rayos UVB y, en menor proporción, a los UVA. De acuerdo a su intensidad, pueden manifestarse con eritema o enrojecimiento de la piel, inflamación o, en los casos más graves, vesículas o ampollas.

El tiempo que tardan en aparecer o su nivel de gravedad dependen, sobre todo, del tipo de piel o fototipo de cada persona. En todo caso, el eritema suele alcanzar su máxima intensidad entre seis y veinticuatro horas después de la exposición a altas dosis de radiaciones y persistir durante dos o tres días.

Por otra parte, la cantidad y gravedad de las quemaduras solares, así como que se produzcan en edades tempranas de la vida, se relaciona directamente con la aparición de cáncer de piel.

**Bronceado tardío**

El bronceado tardío es el resultado de la acción repetitiva de las radiaciones solares sobre los melanocitos, las células que producen la melanina, el pigmento responsable de dar color a la piel. Al igual que la hiperqueratosis o engrosamiento de las capas más externas de la piel, el bronceado aparece pocos días después de una exposición prolongada al sol y se trata de un mecanismo natural de defensa del organismo para evitar la aparición de las quemaduras, muy poco efectivo en personas de piel clara.

**Envejecimiento prematuro**

A largo plazo, la exposición crónica a la radiacion UVA del sol provoca que nuestra piel envejezca antes de tiempo, debido a la degeneración de las células, el tejido fibroso y los vasos sanguíneos. La piel fotoenvejecida se caracteriza por un tacto seco y áspero, falta de elasticidad, surcos (líneas de arrugas gruesas), pequeños derrames capilares y un aumento de la pigmentación, pues aparecen manchas, pecas y lunares. De acuerdo a la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), se estima que el 75% de las arrugas son producidas por la exposición solar.

**Cánceres de piel**

Existen varios tipos de cáncer de piel, entre los que destacan los carcinomas cutáneos (no melanoma) y los melanomas. En la actualidad, cada año se producen en el mundo entre dos y tres millones de casos de tumores de piel no melanoma y unos 132.000 casos de melanoma, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Y estas cifras no dejan de aumentar año tras año.

De acuerdo a la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), el principal factor de riesgo implicado en la aparición de ambos cánceres es la radiación solar, y en especial, la ultravioleta, tanto la UVB como la UVA.

*"Cada año se producen en el mundo entre dos y tres millones de casos de tumores de piel no melanoma y unos 132.000 casos de melanoma".*

Otros factores de riesgo son características personales como el fototipo –las personas con piel clara, cabello rubio y ojos azules o numerosos lunares tienen más probabilidades de desarrollarlo- y el haber sufrido quemaduras solares durante la infancia y/o la adolescencia, así como el número, frecuencia e intensidad de las exposiciones al sol en esta época de la vida.

El melanoma es el tipo de cáncer más peligroso por su tendencia a propagarse a otras partes del cuerpo o tejidos, pero constituye solo el 2% de los casos de tumores cutáneos. Se origina en los melanocitos y puede aparecer en cualquier parte de la piel, especialmente en pecho y espalda en el caso de los hombres y en las piernas, en el caso de las mujeres.

En cambio, los tumores que se desarrollan a partir de las células cutáneas que no son melanocitos, como el cáncer de células basales y el de células escamosas, son más frecuentes en las partes del cuerpo expuestas normalmente al sol, como las orejas, la cara, el cuello y los antebrazos. El crecimiento de estos cánceres, cuyas lesiones pueden presentar un aspecto muy variado, es muy lento y no tienden a extenderse por el organismo. Ello favorece un alto índice de curación, a pesar de que las personas que lo padecen tarden meses e incluso años en acudir al médico.

**Intolerancia al sol**

Según datos de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV), este problema afecta sobre todo a mujeres de entre 25 y 35 años. Aparece en los primeros días de exposición solar y se manifiesta con pequeñas vesículas, placas rojas y picor en las zonas del cuerpo expuestas, sobre todo en el escote.

### 4.2. CÓMO DAÑA EL SOL NUESTROS OJOS

Además de la piel, también nuestros ojos absorben los rayos solares. Para protegerse de sus efectos nocivos, este órgano cuenta con mecanismos naturales de defensa, como su ubicación bajo el arco superciliar, las cejas y las pestañas, la contracción de la pupila al recibir la luz o el acto reflejo de cerrar o entrecerrar los párpados.

Sin embargo, en aquellas circunstancias en que las radiaciones UV alcanzan mayor intensidad -como parajes nevados, playas de arena o camas de bronceado-, estos mecanismos no son suficientes y han de tomarse precauciones extra. De lo contrario, nuestros ojos y nuestra vista pueden sufrir graves daños.

**Efectos agudos: fotoqueratitis y fotoconjuntivitis**

La exposición a la radiación UV puede producir fotoqueratitis y fotoconjuntivitis, dos reacciones oculares inflamatorias que afectan los sensibles tejidos del globo ocular y de los párpados. Sus efectos, que aparecen solo algunas horas después de la exposición, son parecidos a las de una quemadura solar. Generalmente son reversibles y no dañan a largo plazo el ojo ni la visión.

**Efectos crónicos: cataratas**

En cambio, a largo plazo, la exposición al sol y en concreto a los rayos UVB aumenta el riesgo de cataratas y, por tanto, de pérdida de la visión. Según la OMS, entre 12 y 15 millones de personas en el mundo padecen ceguera provocada por esta patología y, de estos, uno de cada cinco casos puede haber sido causado o agravado por la exposición al sol, sobre todo en los países cercanos al ecuador.

### 4.3. CÓMO DAÑA EL SOL NUESTRO SISTEMA INMUNOLÓGICO

Además de dañar la piel y los ojos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera probado que los rayos UV alteran las respuestas inmunitarias en el ser humano, tanto en dosis altas como bajas. Es decir, reducen sus defensas y aumentan el riesgo de desarrollar infecciones causadas por virus, bacterias, parásitos u hongos. Igualmente, merman la capacidad del organismo para afrontar posibles tumores cutáneos. Niveles altos de radiaciones pueden, por último, limitar la eficacia de las vacunas, sobre todo en los países en vías de desarrollo.

# FOTOPROTECCIÓN: EXPOSICIÓN SIN RIESGOS

1. ¿CUÁL ES MI FOTOTIPO?
2. ÍNDICE IUV, HERRAMIENTA DE FOTOPROTECCIÓN AL ALCANCE DE TODOS.
3. PROTEGERSE DEL SOL, CUESTIÓN DE ESTRATEGIA.
4. FOTOPROTECTORES TÓPICOS, SALUD A FLOR DE PIEL.
5. LOS NIÑOS, LOS MÁS VULNERABLES AL SOL.
6. DIEZ CONSEJOS PARA DISFRUTAR DEL SOL CON RESPONSABILIDAD.

Como hemos visto, los efectos nocivos del sol en nuestro organismo pueden superar con creces a los positivos, si no tomamos conciencia de la necesidad de reducir o dosificar la exposición y de protegernos de las radiaciones solares cuando sea necesario.

*"Los efectos nocivos del sol en nuestro organismo pueden superar con creces a los positivos, si no tomamos conciencia".*

Para ello, existen diversos mecanismos, barreras físicas o estrategias, conocidos como fotoprotección, que contribuyen a atenuar o anular los efectos nocivos de las radiaciones solares en nuestra salud. A la hora de elegir la medida o conjunto de medidas más adecuadas para nosotros, el fototipo es siempre el primer criterio que debemos tener en cuenta para protegernos correctamente.

## 1. ¿CUÁL ES MI FOTOTIPO?

Nuestro organismo cuenta con mecanismos biológicos de defensa para protegerse de los rayos solares como el propio bronceado, que, hasta cierto grado, aunque nunca de un modo total, nos protege de las quemaduras. Siempre debemos tener muy en cuenta que el bronceado natural nunca puede sustituir al resto de medidas de fotoprotección.

La eficacia de este tipo de protección natural y, por tanto, la capacidad de cada persona para exponerse al sol sin quemarse, depende del fototipo. Este viene determinado por la pigmentación de la piel, el color de ojos y cabello, la cantidad de pecas y la capacidad de la piel para adquirir el bronceado.

El fototipo permite, por tanto, establecer la sensibilidad al sol de cada persona y su capacidad natural de hacerle frente, lo que, a su vez, indicará el índice de protección que debe adoptar para protegerse de sus efectos nocivos. Evidentemente, son los fototipos I y II, los menos tolerantes a las radiaciones solares, quienes deben redoblar las precauciones.

Pero tampoco la población con fototipos superiores puede ignorar las medidas de fotoprotección, ni siquiera aquellas de los tipos V y VI, ya que, además de la piel, las radiaciones pueden dañar los ojos y el sistema inmunológico.

### Fototipos

**Fototipo I:** piel blanca clara, pelo rubio o pelirrojo, ojos claros y pecas. Siempre se quema y nunca se broncea.

**Fototipo II:** piel clara, cabello y ojos claros. Siempre se quema y se broncea mínimamente.

**Fototipo III:** piel morena, sin pecas, cabello y ojos oscuros. A veces se quema y se broncea ligeramente.

**Fototipo IV:** piel muy morena, cabello y ojos muy oscuros. Muy pocas veces se quema y siempre se broncea.

**Fototipo V:** piel siempre morena. Rara vez se quema y se broncea intensamente.

**Fototipo VI:** piel negra. No se quema nunca.

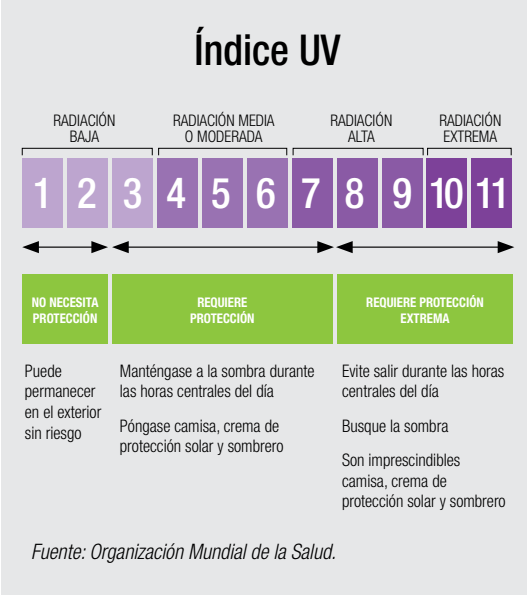
*(Fuente: Fitzpatrick)*

## 2. ÍNDICE IUV, HERRAMIENTA DE FOTOPROTECCIÓN AL ALCANCE DE TODOS

Además de conocer nuestro fototipo, resulta primordial que nos informemos diariamente del índice IUV, que mide la intensidad con que los rayos UV alcanzan la superficie terrestre.

En concreto, el IUV indica la estimación promedia de la radiación ultravioleta B solar máxima en la superficie de la Tierra a la hora del mediodía. Varía en función de la zona geográfica, la estación del año y el día y mes de exposición solar.

Los medios de comunicación suelen ofrecer información actualizada acerca de sus valores, que oscilan del 1 al 10. Estos datos provienen de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Existen, así mismo, aplicaciones móviles como la APP Be+ Fotoprotección, de Laboratorios Cinfa, que permite consultar el IUV de distintas zonas de España.




*Fuente: Organización Mundial de la Salud.*

En resumen, las medidas de fotoprotección de cada persona deben tener en cuenta, además de su fototipo, el IUV previsto para esa jornada.

*"Además de conocer nuestro fototipo, resulta primordial que nos informemos diariamente del índice IUV".*

## 3. PROTEGERSE DEL SOL, CUESTIÓN DE ESTRATEGIA

Para cumplir nuestro objetivo de disfrutar del sol sin riesgos, existen diferentes medidas de protección. Teniendo en cuenta nuestro fototipo, el IUV y las circunstancias de la exposición, podemos elegir o, mejor aún, combinar las siguientes: la reducción de la exposición al sol, el uso de barreras físicas y la aplicación sobre la piel de cremas con factor de protección o la ingesta de complementos alimenticios que favorezcan la protección frente a la radiación solar.

### 3.1. EVITAR O REDUCIR LA EXPOSICIÓN

La manera más básica y lógica de fotoprotección es reducir o evitar la exposición al sol. Para ello, deben adoptarse precauciones como:

- **Evitar la exposición solar entre las 12:00 y las 16:00 horas.** Como ya sabemos, las radiaciones UV son más intensas y perjudiciales en las horas centrales del día, debido a la mayor oblicuidad de los rayos de sol.

- **Protegerse bajo la sombra de árboles frondosos y arboledas.** La Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV) aconseja utilizar las arboledas, sobre todo, en las ciudades cuyos habitantes poseen el hábito de tomar el sol, pasear o practicar deporte en los parques, aunque sin olvidar que la hierba refleja las radiaciones en un 10%.

- **Utilizar sombrillas o toldos.** Su sombra también contribuye a reducir la exposición al sol, aunque la AEDV recomienda de nuevo tener en cuenta el efecto de las radiaciones reflejadas en las superficies circundantes como la arena o el agua.

- **Elegir los cristales adecuados para nuestro automóvil.** El grado en que las radiaciones solares nos alcanzan mientras viajamos en coche depende del tipo de cristal del vehículo y de si está o no tintado. El cristal normal, como los de las ventanillas laterales y posteriores de los coches, bloquea las radiaciones UVB, pero no las UVA, mientras que los laminados, como los parabrisas, sí filtran la mayor parte de estas. Los cristales tintados, a su vez, reducen hasta 3,8 veces los rayos UVA respecto a los no filtrados. Los más eficaces son los cristales laminados tintados de gris, que solo permiten pasar el 0,9% de las radiaciones UVA. En el caso de coches ya fabricados, es recomendable colocar películas plásticas sobre los cristales no laminados o tintarlos, siempre respetando la legislación.

### 3.2. USAR ROPA Y COMPLEMENTOS PROTECTORES

Otras de las maneras más eficaces de protegernos del sol es interponer barreras físicas entre nuestro cuerpo y las radiaciones, con el fin de evitar que estas penetren en nuestra piel y en nuestros ojos. Para ello, podemos recurrir a las siguientes prendas y accesorios:

• **Prendas de vestir antisolares.** La ropa constituye un excelente elemento de protección, especialmente frente a las radiaciones UVB, pero es importante saber que no las bloquea por completo. Para conocer hasta qué punto una prenda impide que penetren en nuestra piel los rayos solares, necesitamos saber su Factor de Protección UV (UPF), que los expertos calculan por medio de un aparato llamado espectrofotómetro.

**En concreto, el UPF de una prenda depende de:**

• **El tipo de tejido.** La lana y el poliéster son las prendas con mayor índice UPF y la seda, el algodón y los acrílicos, las que menos.

• **La porosidad y el grosor.** Los tejidos más tupidos y gruesos protegen mejor.

• **El color y el tono.** Los colores oscuros poseen un UPF mayor que los claros.

• **El estiramiento.** La protección disminuye con él.

• **La humedad.** Las prendas húmedas pierden capacidad de filtración.

• **La distancia que exista entre la prenda y el cuerpo.** A mayor distancia, mayor protección.

• **La antigüedad.** Las prendas viejas, más gastadas y lavadas, protegen menos que las nuevas.

Tanto en Europa como en Estados Unidos, existen normas para determinar el UPF de las prendas y etiquetarlo con el fin de informar correctamente a la población.

• **Sombreros y gorras.** Son imprescindibles para proteger el cuero cabelludo. Si poseen alas superiores a los siete centímetros y medio, pueden proyectar su sombra además sobre zonas como la nariz, mejillas, cuello y barbilla. Su nivel de protección concreto depende también del tipo de tejido y color.

• **Gafas de sol homologadas.** Como ya sabemos, las radiaciones solares son las principales responsables del alarmante aumento de las personas afectadas por cataratas, incremento que afecta incluso a los jóvenes. Por este motivo, resulta crucial usar gafas de sol para proteger tanto los ojos como el área periocular. La eficacia de la protección dependerá del tamaño, la forma y los materiales de absorción UV que llevan las lentes. Por ejemplo, las gafas claras filtran casi todas las radiaciones UVB, pero no las UVA, por lo que a veces se les incorporan películas plásticas de cobre, níquel, zinc u otros metales. En cambio, las gafas oscuras tintadas bloquean las radiaciones con la contrapartida de que pueden dificultar la visión, pues también bloquean la luz visible.

En todo caso, es necesario que las gafas de sol que elijamos cuenten con una protección de entre el 99 y el 100% frente a los rayos UV, así como el certificado de haber superado todos los controles de calidad de la Unión Europea. Respecto a la estética y forma de las gafas, las que mejor protegen los ojos y la piel que los rodea son las de tipo envolvente.

### 3.3. APLICAR O INGERIR SUSTANCIAS FOTOPROTECTORAS

Las sustancias fotoprotectoras evitan que las radiaciones penetren en la piel, gracias a su capacidad para absorber, reflejar o dispersar los rayos solares. Pueden ingerirse o aplicarse sobre la piel:

**• Fotoprotectores orales:**

Gracias a su efecto antioxidante, antiinflamatorio o inmunomodulador, los fotoprotectores orales ejercen un efecto preventivo sobre el daño causado por la radiación ultravioleta. Aunque no filtran la radiación ni tienen una gran potencia de actuación, son un buen complemento en las medidas de fotoprotección.

Los más frecuentes son, según la guía "Cómo prevenir los efectos nocivos del sol", publicada por el Gobierno de Navarra, los beta-carotenos, el extracto de la planta Polypodium Leucotomos, la combinación de antioxidantes como la vitamina C y E en dosis altas, los polifenoles del té verde y los ácidos grasos poliinsaturados omega-3. En el mercado, existen diferentes complementos alimenticios que contienen estas sustancias.

**• Fotoprotectores tópicos:**

Se aplican sobre la piel y contienen sustancias químicas y/o físicas, conocidas como filtros, capaces de absorber o reflejar los rayos solares. En función del tipo de filtros que contengan y de su concentración, poseerán mayor o menor capacidad de protección frente a las radiaciones UVB, UVA e infrarrojas (IR-A).

La legislación europea los considera productos cosméticos con una función "protectora" contra la radiación UV, que previene las quemaduras solares. Destaca también su papel preventivo de los daños relacionados con "el envejecimiento e inmunosupresión inducida por el sol" y de algunos tipos de cánceres de piel.

A pesar de ser una de las medidas de fotoprotección más eficaces, solo el 2,5% de los encuestados sigue las tres medidas que garantizan la eficacia de la crema solar, según el estudio "IV Estudio Cinfasalud: Percepción y hábitos de salud de la población española en torno a la fotoprotección", elaborado por Cinfa y avalado por la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV).

La consecuencia es, según datos de esta última entidad, que el 39% de las personas que usan fotoprotectores tópicos sufren quemaduras solares. Es decir, resulta crucial aplicarse correctamente este tipo de protección solar, al igual que saber elegir el tipo adecuado a nuestro tipo de piel, la intensidad del sol o las circunstancias de la exposición.

## 4. FOTOPROTECTORES TÓPICOS, SALUD A FLOR DE PIEL

Por tanto, para usar los fotoprotectores tópicos de una manera eficaz, resulta crucial conocer los distintos tipos disponibles en el mercado, su capacidad de fotoprotección y despejar posibles dudas acerca de la manera correcta de aplicarlos.

### 4.1. TIPOS DE FILTROS SOLARES

Todos los fotoprotectores son resultado de una mezcla de filtros de diferente naturaleza. Según su forma de actuación, podemos diferenciar varios tipos de filtros solares:

**1. Químicos (u orgánicos).** Absorben la radiación solar y la transforman en otros tipos de energía que no producen daño cutáneo. Son los más aceptados por su buena cosmética y actualmente, a nivel europeo, se ha determinado una dosis máxima para minimizar el riesgo de intolerancia cutánea. Su empleo combinado con filtros físicos es imprescindible para conseguir factores de fotoprotección altos o muy altos.

**2. Físicos (o inorgánicos).** Son polvos inertes de origen mineral, que reflejan y dispersan la radiación lumínica que incide sobre ellos. Por ejemplo, el óxido de zinc y de hierro, el dióxido de titanio, silicatos como las arcillas y el talco. Habitualmente no son irritantes ni sensibilizantes, son fotoestables y no tienen absorción sistémica. Su inconveniente es que dan a la piel un aspecto blanquecino y ensucian la ropa, aunque actualmente se emplean micronizados para dotarlos de mayor transparencia.

**3. Mixtos.** Poseen ambos mecanismos de acción, es decir reflejan y absorben la radiación solar dentro de un espectro que incluye UVA, UVB e infrarrojos.

**4. Biológicos.** Son aquellos filtros que por su acción antioxidante neutralizan los efectos negativos de la radiación en la piel. Estos antioxidantes suelen incluirse en todas las formulaciones en mayor o menor medida.

La legislación obliga a los fabricantes a aportar al consumidor en la etiqueta un listado de todos los ingredientes y filtros incluidos en la composición del producto.

### 4.2. CRITERIOS PARA ELEGIR UN FOTOPROTECTOR

Cada persona, incluso dentro de la misma familia, necesita un tipo de fotoprotector específico. En concreto, a la hora de valorar el más idóneo para nosotros o nuestros hijos, debemos tener en cuenta:

**a) Las circunstancias de la exposición:** hora del día, estación del año, latitud, altitud, intensidad de las radiaciones (IUV)…

**b) Los factores individuales:** edad, tipo de piel, fototipo, zona del cuerpo en que se aplique...

**c) Otros factores:** embarazo, estar bajo tratamiento con medicamentos fotosensibles, problemas en la piel como dermatitis alérgica...

En función de los anteriores factores, elegiremos, en primer lugar, un fotoprotector con el SPF o Factor de Protección Solar adecuado.

**• El SPF o Factor de Protección Solar**

El SPF o Factor de Protección Solar indica el número de veces que la loción aumenta la capacidad de defensa natural de la piel frente al eritema o enrojecimiento previo a la quemadura. De hecho, se calcula a partir de una unidad llamada *mínima dosis eritemática* (MED) o, lo que es lo mismo, la dosis más pequeña de radiación ultravioleta que produce enrojecimiento perceptible en la piel humana.

La MED se mide con y sin la acción del fotoprotector y la división de ambos valores da como resultado el factor de protección de este último frente a los rayos UVB. De esta manera, una persona que aplicara sobre su piel un índice de protección 20 tardaría 20 veces más tiempo en ponerse roja al sol que si no llevara protección. No obstante, es importante recalcar que no existe la protección total: incluso aplicando los mayores índices del mercado, siempre penetra algo de radiación ultravioleta en la piel.

En la Unión Europea, la evaluación del SPF se lleva a cabo mediante el método COLIPA, basado en test estandarizados "in vitro" o "in vivo" realizados en laboratorio con voluntarios humanos. Este método clasifica en varias categorías el producto de acuerdo a su SPF, información que debe quedar clara en la etiqueta o envase del producto:

| TIPO DE FOTOPROTECTOR | SPF |
|---|---|
| Bajo | 2-4-6 |
| Medio | 8-10-12 |
| Alto | 15-20-25 |
| Muy alto | 30-40-50 |
| Ultra | 50+ |

*(Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad).*

El método COLIPA, aceptado por todos los fabricantes de cosméticos europeos, también establece que los fotoprotectores deben poseer un grado de protección frente a la radiación UVA, el método de estudio y la forma de representarlo en los fotoprotectores. En cambio, no existe un método oficial o consensuado de medición y clasificación para el grado de protección frente a la radiación infrarroja.

*"Cada persona, incluso dentro de la misma familia, necesita un tipo de fotoprotector específico".*

**• ¿Qué factor de protección solar debo escoger?**

Aunque no existen reglas para elegir uno u otro factor de protección, sí existen pautas orientativas como, por ejemplo, no emplear un SPF menor de 30, sobre todo en la primera exposición al sol.

Por su parte, los niños, las mujeres embarazadas y los ancianos son más sensibles al sol, por lo que requieren de SPF superiores. Las personas que padezcan fotosensibilidad o patologías provocadas por los rayos solares o aquellas que tomen medicamentos fotosensibilizantes (por ejemplo, píldora anticonceptiva o algunos antiacneicos) deben consultar a su médico el factor de protección más adecuado para ellas, aunque siempre serán lo más altos posibles.

Igualmente, debe emplearse fotoprotección con un SPF mayor de 50 al practicar deportes acuáticos y de montaña, ya que la altitud y el reflejo en superficies como el agua o la nieve o aumentan la intensidad con que recibimos las radiaciones.

En relación a los índices IUV y de acuerdo al fototipo, se recomiendan los siguientes factores de protección:

**ELECCIÓN DEL FACTOR DE PROTECCIÓN SOLAR SEGÚN FOTOTIPO E ÍNDICE UV**

| | FOTOTIPO: | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IUV** | **I** | **II** | **III** | **IV-VI** |
| 1-3 | 15-20 | 15-20 | 15-20 | 15-20 |
| 4-6 | 30-50 | 30-50 | 15-20 | 15-20 |
| 7-9 | 50+ | 30-50 | 15-30 | 15-20 |
| 10 o más | 50+ | 50+ | 30-50 | 15-20 |

Fuente: "Guía de Protección Solar: Recomendaciones para comprender el etiquetado de los fotoprotectores y elegir el producto adecuado". Editada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Asociación Española contra el Cáncer y Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

### 4.3. ¿QUÉ MÁS PODEMOS PEDIRLES A LOS FOTOPROTECTORES?

Además de garantizar el SPF que indica su etiqueta, un buen fotoprotector debe cumplir los siguientes requisitos:

• **Contener filtros que cubran la mayor parte del espectro solar:** UVB, UVA e infrarrojos (IR-A). Esta información debe quedar clara en el etiquetado.

• **Ser resistentes al agua** (su factor de protección en la piel no se altera tras dos inmersiones de veinte minutos), sobre todo en el caso de los productos infantiles.

• **Mantenerse estable frente a la acción del aire, el calor y la humedad,** así como ser resistente a la degradación por la luz (debe ser fotoestable).

• **Mantenerse adherido a la piel y garantizar una protección prolongada** pese a la práctica de actividad física, la posible sudoración o al roce con la arena. Este es el caso, por ejemplo, de los fotoprotectores *wet skin*.

• **Ser hipoalergénico:** debe garantizar una alta tolerancia, incluso en pieles sensibles, e incluir principios activos o excipientes que no provoquen reacciones de sensibilización o alergias.

• **Que sea fácilmente aplicable y agradable en cuanto a tacto, brillo y color:** en el mercado, existen presentaciones para todos los gustos (crema, espray, leche, gel, etc.).

### 4.4. FALSOS MITOS EN TORNO A LOS FOTOPROTECTORES

Además de saber elegir el fotoprotector adecuado, también es necesario aplicarlo de la manera correcta, así como derribar las ideas preconcebidas y falsos mitos surgidos en torno a este producto cosmético. Algunos de los más generalizados son los siguientes:

• **Los factores de protección alto impiden el bronceado.** Falso, en realidad, solo lo retardan, dado que siempre penetra en la piel una parte de radiación solar: por muy alto que sea el SPF, la "pantalla total" no existe. Incluso los índices superiores a 50 frenan solo el 98% de los rayos UV.

• **Puedo bañarme durante horas, si mi fotoprotector es resistente al agua.** En contra de la creencia popular, los productos resistentes al agua *(water resistant)* pierden capacidad de protección al cabo de cuarenta minutos de inmersión, mientras que los muy resistentes al agua *(water proof)* pierden su eficacia protectora a los ochenta minutos.

*"Es necesario derribar las ideas preconcebidas y falsos mitos surgidos en torno a los fotoprotectores".*

• **A más cantidad de crema, más protección.** No es necesario aplicarse más cantidad de la recomendada por los fabricantes, pues el factor de protección no aumentará. Tampoco lo hará si superponemos capas de producto.

• **Se puede aprovechar un envase sin terminar de un año a otro.** Los envases abiertos no pueden usarse en la temporada siguiente. Sobre todo, si les ha dado el sol o han sufrido temperaturas excesivas en la playa, el maletero del coche, etc., pues la acción de la luz y las altas temperaturas degradan los filtros solares que contienen. En cambio, los fotoprotectores no abiertos pueden emplearse hasta su fecha de caducidad.

• **Solo es necesario aplicarse fotoprotector en verano.** Las radiaciones solares pueden perjudicar nuestra salud durante todo el año. Por ejemplo, la nubosidad, la altitud o la nieve propias de algunos parajes invernales multiplican los riesgos, por lo que la fotoprotección es más necesaria que nunca.

• **El bronceado de cabina o el autobronceador protegen durante las primeras exposiciones.** Quizás sí del eritema y la quemadura, pero nunca de los efectos a medio y largo plazo como el fotoenvejecimiento o los tumores cutáneos. Mientras que el autobronceador no es perjudicial en sí mismo, el uso de las cabinas de bronceado se relaciona con la aparición de cáncer de piel.

### 4.5. CÓMO APLICARLO Y UTILIZARLO CORRECTAMENTE

Una vez desmontados los anteriores mitos y escogido el producto adecuado, solo un uso y aplicación correctos garantizará su efecto fotoprotector. Para ello, deben seguirse las siguientes pautas:

• **Agitar el envase** antes de aplicarlo sobre la piel.

• **Extender el producto con treinta minutos de antelación.** La fotoprotección debe realizarse siempre media hora antes de la exposición al sol.

• **Aplicarlo sobre la piel seca.** Esta debe estar libre de humedad, tanto para facilitar la absorción del producto como para evitar el efecto lupa que las gotas de agua producen sobre nuestra piel. Recientemente, han hecho aparición en el mercado productos específicos que evitan estos problemas y se emplean directamente sobre la piel húmeda.

• **Utilizar la cantidad suficiente de producto.** Generalmente, solemos emplear menos cantidad de fotoprotector de la que se emplea para los estudios, lo que merma la capacidad de protección de su filtro solar. Para evitarlo, debemos dividir nuestro cuerpo en las regiones señaladas en el gráfico y aplicar en cada una de ellas una línea gruesa de loción que vaya desde el extremo de nuestro dedo índice hasta la parte inferior de la palma. En caso de espray, deben realizarse quince pulsaciones sobre cada región.

• **Extender de manera uniforme** y no olvidar nunca orejas, cuero cabelludo (en personas con alopecia), cuello, nuca (sobre todo con cabello corto), hombros, escote, manos y los empeines de los pies.

• **Repetir la aplicación cada dos horas.** Sobre todo, después de bañarse en el agua, practicar ejercicio físico, transpirar o secarnos con la toalla.

• **Repetir también después de bañarse.** Tras un baño, es recomendable salir del agua, secarse bien y aplicarse la loción antes de volver a entrar.

• **Los labios deben protegerse con un bálsamo labial** que contenga filtros solares. Así mismo, existen productos específicos para el cabello.

## ¿CUÁNTA PROTECCIÓN SOLAR NECESITA MI CUERPO?

### APLICACIÓN

**PARA APLICAR LA LOCIÓN SOLAR O EL ESPRAY CORRECTAMENTE DIVIDE TU CUERPO EN LAS SIGUIENTES ZONAS:**

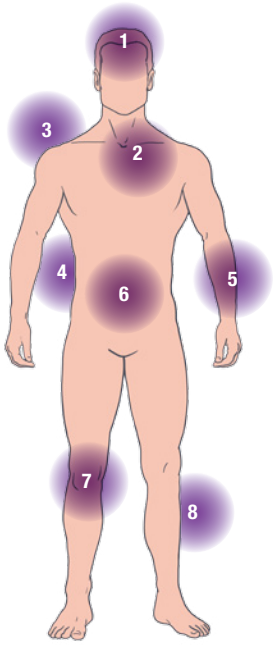
**1.** Cabeza y cuello.
**2.** Zona pectoral.
**3.** Parte superior de la espalda.
**4.** Parte inferior de la espalda.
**5.** Brazos.
**6.** Zona del estómago.
**7.** Parte anterior de las piernas.
**8.** Parte posterior de las piernas.

**En cada una de las zonas aplica la siguiente cantidad:**

**Espray solar:** pulveriza un mínimo de 15 veces hasta cubrir la zona.

**Loción solar:** extiende una línea gruesa en la palma de tu mano hasta el extremo del dedo corazón.

### ZONAS DEL CUERPO




® 2016 CINFA

## 5. LOS NIÑOS, LOS MÁS VULNERABLES AL SOL

También ante los efectos nocivos del sol los niños se encuentran más desprotegidos que los adultos, pues cuentan con menos mecanismos de defensa naturales para enfrentarse a ellos. Por una parte, su capa córnea –la más externa- es más delgada y menos compacta que la nuestra y, por la otra, su capacidad de sintetizar la melanina está menos desarrollada.

En consecuencia, son más vulnerables a las radiaciones solares y, por tanto, aumenta la necesidad de extremar las precauciones con ellos durante los días de playa, montaña o juegos y actividades al aire libre. También hay que tener en cuenta que las quemaduras durante los primeros años de vida constituyen uno de los factores de riesgo de melanoma durante la edad adulta, por lo que deben ponerse todos los medios para prevenirlas.

Por otra parte, es durante la infancia cuando los familiares y maestros deben inculcar en sus hijos la conciencia de los daños que puede producir el sol en la salud, así como hábitos saludables para protegerse de ellos.

**Cómo protegerlos de las radiaciones**

En general, con los niños han de seguirse las mismas pautas que con los adultos (no exponerse en las horas centrales del día o no emplear filtros con índices inferiores a 30), pero, además, han de tomarse algunas precauciones especiales:

- Los bebés menores de 1 año nunca deben ser expuestos directamente al sol y tampoco deben emplearse con ellos fotoprotectores.
- La exposición al sol de los menores de 3 años ha de ser limitada y se deben escoger fotoprotectores especialmente formulados para bebés.
- En todo caso, estos deben aplicarse solo en las zonas corporales expuestas al sol.
- Dados los constantes juegos en el agua y fuera de ella de los más pequeños, es necesario que el fotoprotector sea resistente al agua, al sudor y a los roces.
- Durante la exposición al sol, los niños deben hidratarse correctamente bebiendo mucha agua. También las frutas son muy recomendables.
- En el caso de los niños pequeños, el uso de gorra, gafas de sol, pantalones y camiseta es más imprescindible que nunca.
- Es primordial recordar que la mejor manera de concienciar a los más pequeños de la necesidad de fotoprotegerse es predicar con el ejemplo: deben ver a los adultos de su entorno exponerse al sol de una manera responsable.

## 6. DIEZ CONSEJOS PARA DISFRUTAR DEL SOL CON RESPONSABILIDAD

Como ya sabemos, el vertiginoso aumento de los casos de cáncer de piel es solo una de las consecuencias de la escasa concienciación acerca de los efectos de las radiaciones que existe en nuestra sociedad. Las recomendaciones sobre fotoprotección vistas hasta ahora pueden resumirse en unos sencillos hábitos que, incorporados a nuestra vida diaria, nos permitirán disfrutar del sol y el ocio al aire libre sin arriesgar nuestra salud:

**1. Evita la exposición solar en las horas centrales del día.** Los rayos solares son más fuertes y perjudiciales entre las doce de la mañana y las cuatro de la tarde. También la altitud aumenta la peligrosidad del sol, así como algunos tipos de nubosidad.

**2. La sombra, tu mejor aliada.** Resguárdate de los rayos del sol bajo los árboles o usa una sombrilla, aunque no olvides que su protección no es total, porque algunos tipos de superficies –agua, arena, nieve, hierba- reflejan las radiaciones solares.

**3. Protégete también en el automóvil.** Al elegir tu nuevo coche, recuerda que los cristales más eficaces son los laminados tintados de gris. En el caso de coches ya fabricados, puedes colocar películas plásticas sobre los cristales o tintarlos, siempre de acuerdo a la legislación.

**4. Consulta los índices IUV.** Antes de la exposición al sol, es conveniente que te informes de la intensidad de las radiaciones a través de canales como la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) o la app Be+ Fotoprotección. Hacerlo te ayudará a planificar tus actividades al aire libre y a elegir los fotoprotectores con el SPF adecuado.

**5. Protege tu cuerpo con la ropa adecuada y usa sombrero.** Los colores oscuros protegen más que los claros y algunos tejidos, como el algodón, la viscosa, el rayón y el lino, protegen menos que otros como el nailon, la lana, la seda y el poliéster. Un sombrero de ala ancha proyectará sombra a tu rostro, cuello y cabeza.

**6. Utiliza gafas de sol para evitar los daños oculares.** Es necesario que las gafas tengan una protección de casi el 100% frente a los rayos UV, así como estar homologadas por la Unión Europea. Por otra parte, las que mejor protegen los ojos y la piel que los rodea son las gafas de tipo envolvente.

**7. Utiliza un fotoprotector adecuado a tu fototipo y las circunstancias de la exposición.** Nunca te apliques factor de protección inferior a 30, especialmente, si tu fototipo es I o II. Póntelo media hora antes de exponerte al sol y reaplícalo cada dos horas y tras el baño, acordándote de secar bien la piel antes. Elige, además, bálsamos labiales que contengan filtros solares.

**8. Educa a tus hijos sobre la necesidad de protegerse del sol.** Antes de los tres años, no es recomendable que los más pequeños estén expuestos a sus rayos. Posteriormente, debemos aplicarles protección solar orgánica del índice adecuado y protegerlos de la radiación con prendas de vestir, gorros y gafas de sol. Sobre todo, trata de concienciar a tus pequeños de los riesgos que entrañan las radiaciones predicando con el ejemplo.

**9. No bajes la guardia durante el invierno.** Ni tampoco en otoño ni en primavera, pues las radiaciones solares son peligrosas durante todo el año, no solo en verano. Recuerda también, si te gustan los deportes de invierno, que la nieve refleja un 80% los rayos de sol, por lo que en parajes nevados se deben emplear fotoprotectores con un SPF mayor de 50.

**10. Mucho cuidado con las salas de bronceado.** El bronceado artificial no solo no protege frente al fotoenvejecimiento, sino que la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que el uso de camas solares conlleva un riesgo de cáncer de piel y que ningún menor de 18 años debería utilizarlas.

*"Unos sencillos hábitos, incorporados a nuestra vida diaria, nos permitirán disfrutar del sol y el ocio al aire libre sin arriesgar nuestra salud".*

# PERCEPCIÓN Y HÁBITOS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA SOBRE FOTOPROTECCIÓN

1. FOTOTIPOS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA.
2. CONOCIMIENTO GENERAL DEL SOL Y LAS RADIACIONES.
3. PREOCUPACIONES ASOCIADAS AL SOL.
4. PREVENCIÓN Y HÁBITOS EN LA FOTOPROTECCIÓN.
5. FOTOPROTECCIÓN EN LA FAMILIA.
6. MITOS Y VERDADES SOBRE LA RADIACIÓN SOLAR.
7. FUENTES DE CONSULTA SOBRE FOTOPROTECCIÓN.
8. PERFILES DE PROTECCIÓN ANTE EL SOL.

El principal objetivo del "IV Estudio CinfaSalud: Percepción y hábitos de salud de la población española en torno a la fotoprotección", elaborado por Cinfa y avalado por la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV), es conocer y profundizar en las percepciones y hábitos generales de la población española en fotoprotección según las variables de edad, sexo y comunidad autónoma.

Así mismo, el estudio de Cinfa busca indagar en las medidas que los padres y las madres adoptan para proteger a sus hijos de los efectos nocivos del sol, averiguar los mitos más extendidos entre la población de nuestro país en torno a la fotoprotección y detectar las principales fuentes de consulta en este ámbito a las que suelen recurrir los españoles.

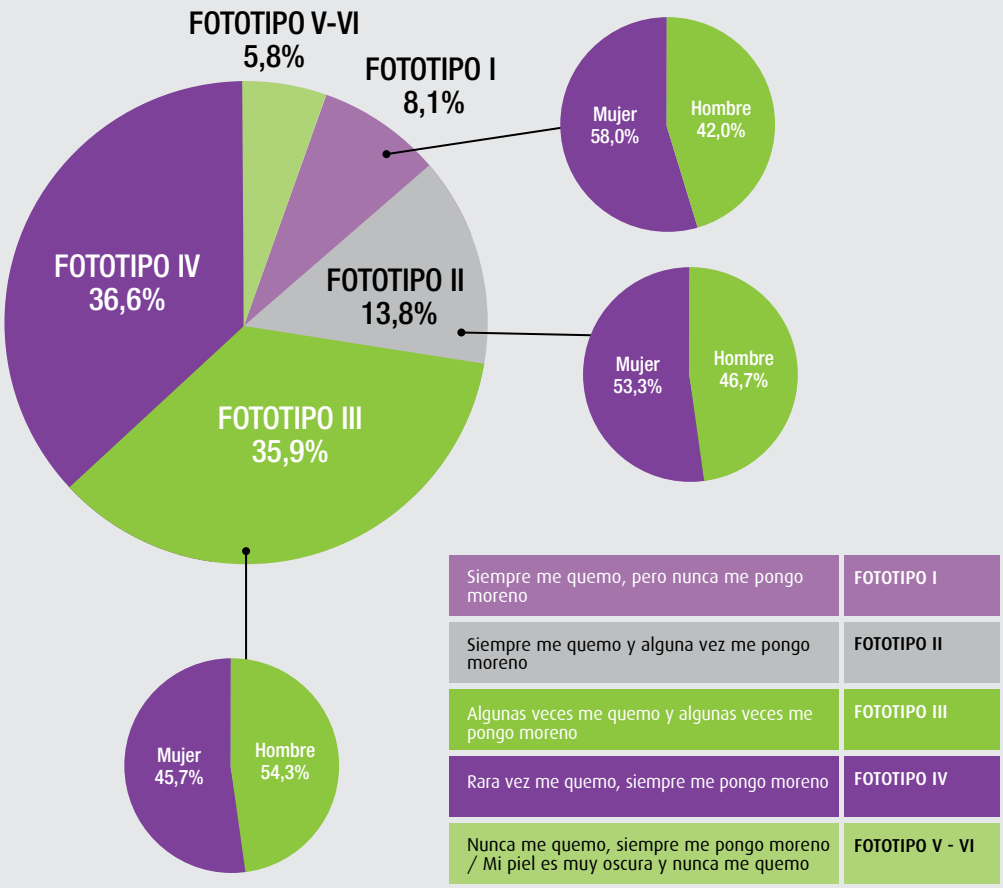
La investigación se ha basado en un cuestionario digital realizado a una muestra representativa de más de 3.000 mujeres y hombres de nuestro país, de entre 18 y 64 años, residentes en todas las comunidades autónomas.

## 1. FOTOTIPOS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

Nuestro fototipo de piel determina el riesgo que sufrimos de quemarnos y padecer otros efectos perjudiciales de la exposición a las radiaciones solares como el cáncer cutáneo. De acuerdo al estudio de Cinfa, el 57,8% de la población española padece un riesgo medio y muy alto de sufrir quemaduras solares, ya que pertenece a los fototipos I, II y III.

Por otra parte, dos de cada diez españoles –aquellos con fototipos I (8,1%) y II (13,8%) – reconocen quemarse cuando se exponen al sol. Según los resultados, en España hay más mujeres que hombres con estos fototipos (I y II) de alto riesgo. Este riesgo es menor en los hombres, cuyo fototipo predominante es el III.

Fototipos de la población española



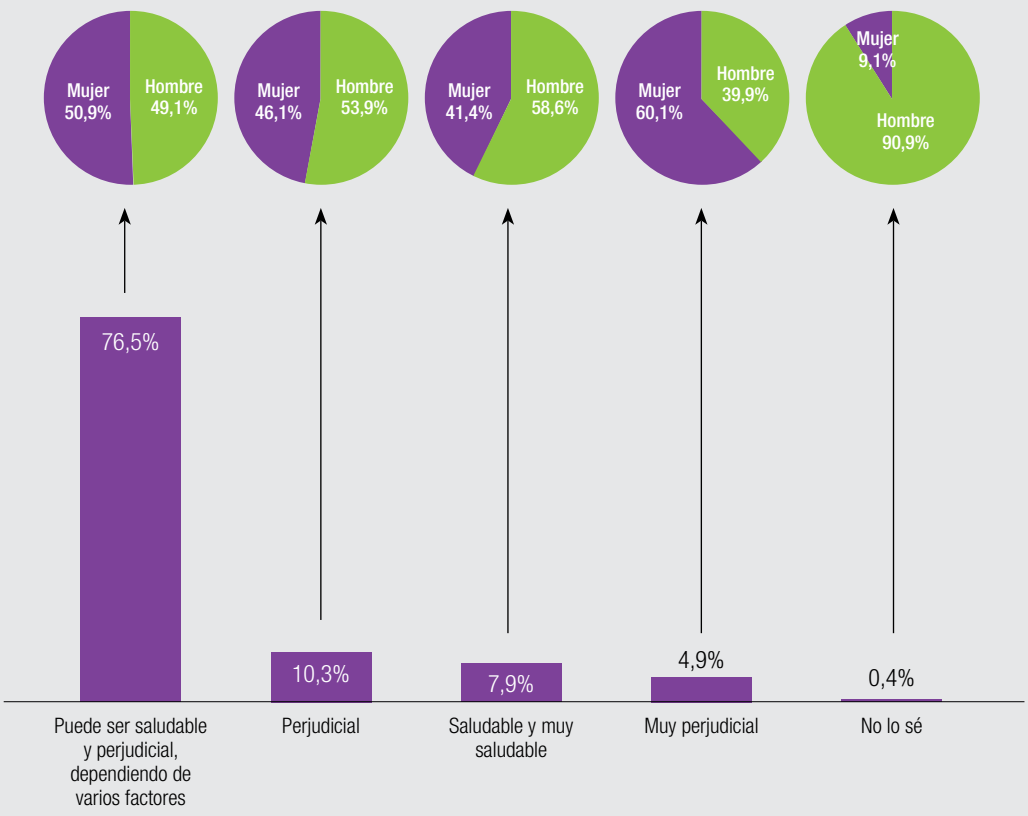
## 2. CONOCIMIENTO GENERAL DEL SOL Y LAS RADIACIONES

Respecto al grado de conocimiento sobre los efectos que las radiaciones solares pueden provocar en la salud, ocho de cada diez españoles encuestados (76,5%) afirman saber que el sol puede ser saludable y perjudicial al mismo tiempo, en función de diversos factores. Uno de cada diez (10,3%) opina que es perjudicial, el 7,9% que es saludable o muy saludable y el 4,9%, que es muy perjudicial.

En general, las mujeres (60,1%) se muestran más sensibilizadas que los hombres (39,9%) sobre los efectos muy perjudiciales de tomar el sol, mientras que una mayor cantidad de varones piensa que tomar el sol es beneficioso (saludable o muy saludable) para la salud (el 58,6% frente a un 41,4% de mujeres).

Por comunidades, los gallegos (13,3%) son los españoles con mayor tendencia a considerar que tomar el sol es saludable, mientras los murcianos (27,3%) están más concienciados sobre sus efectos perjudiciales.

Crees que tomar el sol es….



**• Beneficios sobre la salud**

Respecto a los posibles beneficios del sol sobre la salud, ocho de cada diez españoles y españolas encuestados (82,3%) sostienen que mejora su estado de ánimo y el 62,4% piensa que es bueno para los huesos. Más de la mitad (el 56,4%) asegura sentirse más guapo o guapa cuando está bronceado y el 46,3%, que algunos problemas de la piel mejoran con la exposición solar. Solo uno de cada cuatro participantes (26,6%) opina que tomar el sol es una moda y no beneficia a la salud.

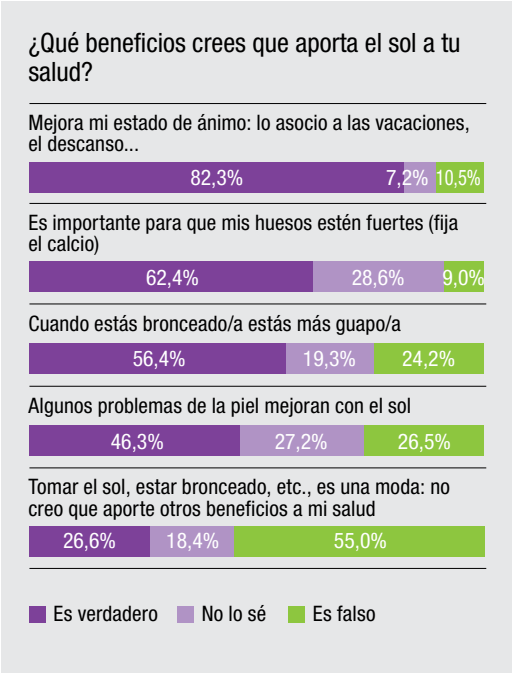
Por sexos, dos de cada tres mujeres (66,3%) perciben que el sol mejora su estado de ánimo, es bueno para sus huesos y se sienten más guapas bronceadas, mientras que solo uno de cada tres hombres (33,7%) opina de la misma manera.

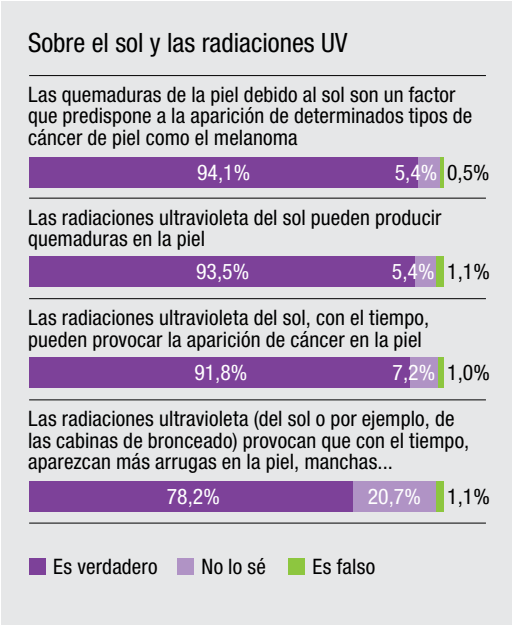
**• Conocimiento sobre el sol y las radiaciones UV**

Según el estudio de Cinfa, la población española parece conocer en general los efectos nocivos de las radiaciones ultravioleta (UV): nueve de cada diez encuestados saben que estas pueden provocar cáncer cutáneo (91,8%) y quemaduras en la piel (93,5%), mientras que el 78,2% es consciente de que los rayos UV pueden producir con el tiempo manchas o más arrugas.

Sobre todo, se muestran sensibilizadas las mujeres: tres de cada cuatro (76,1%) conocen los efectos perjudiciales de las radiaciones ultravioleta frente a dos de cada tres hombres (66,6%).

Cabe destacar que el nivel de conciencia acerca de los efectos perjudiciales que pueden provocar los rayos solares parece influir en la elección del factor de fotoprotección solar (SPF): el 71,4% de los españoles con mayor conocimiento de las radiaciones UV utiliza un factor de protección alto o muy alto (30 o más), frente a los factores de 15 a 25 que emplea el 26,2% con menores nociones sobre el tema.



**• Conocimiento sobre las radiaciones IR-A**

En cambio, los españoles parecen estar menos concienciados sobre los efectos nocivos de la radiación infrarroja A (IR-A), otro de los tipos de radiaciones que emite el sol y que agravan los efectos nocivos de las radiaciones UV: solo uno de cada cinco encuestados (20%) sabe que el sol emite este tipo de radiaciones y el 65,9% reconoce no saber siquiera qué son.

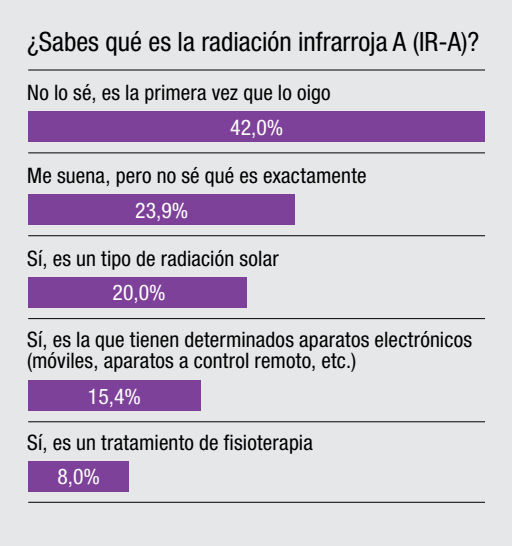
Por comunidades, los asturianos (26%) son los españoles que más a menudo afirman saber que la radiación infrarroja A (IR-A) es un tipo de radiación solar, mientras que Navarra y La Rioja se hallan a la cola (16% ambos).

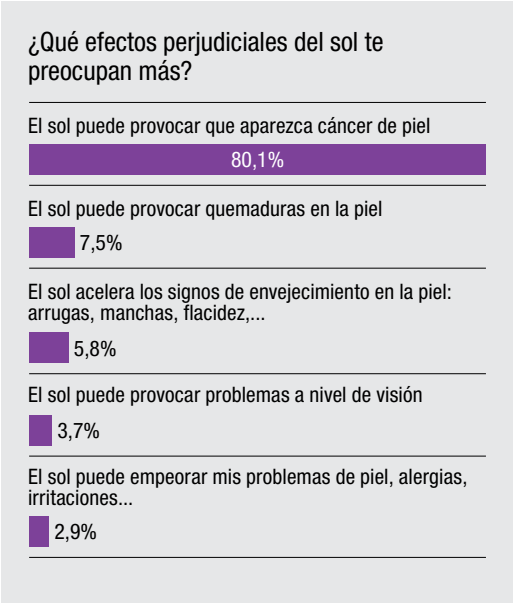
## 3. PREOCUPACIONES ASOCIADAS AL SOL

El cáncer de piel constituye la principal preocupación de los efectos perjudiciales del sol para cuatro de cada cinco (80,1%) españoles encuestados. Le siguen las quemaduras (7,5%), el fotoenvejecimiento (5,8%), los problemas de visión (3,7%), y las alergias y otros problemas en la piel (2,9%).

Sin embargo, hombres y mujeres encuestados difieren en la tercera inquietud: el envejecimiento de la piel para las mujeres -cuarta para los hombres- y los problemas en la vista para los hombres -cuarta para las mujeres-. Las alergias constituyen la quinta preocupación para ambos sexos.

Por otro lado, los encuestados de todas las comunidades autónomas coinciden también en considerar cáncer y quemaduras en la piel como los efectos del sol que más les inquietan, aunque existen diferencias respecto a la tercera preocupación: en Andalucía, Cataluña y Extremadura es el envejecimiento de la piel, mientras que en el resto son los problemas de visión.



## 4. PREVENCIÓN Y HÁBITOS EN LA FOTOPROTECCIÓN

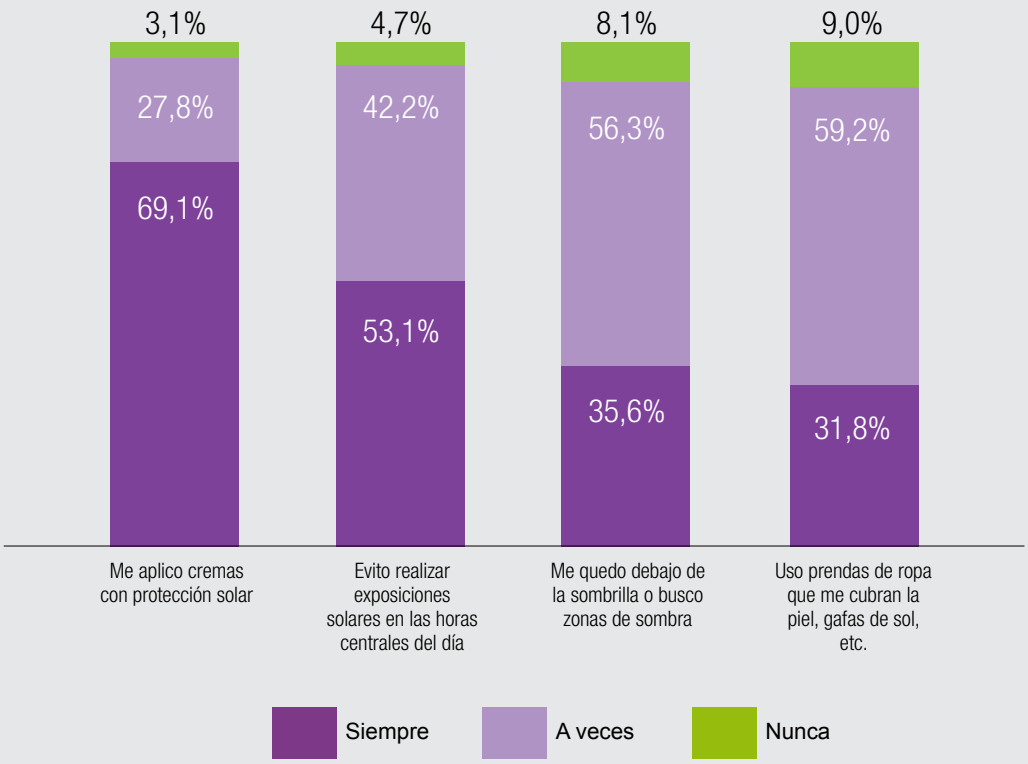
Los expertos nos recuerdan que adoptar unos sencillos hábitos de prevención en nuestro día a día puede permitirnos disfrutar del sol y el ocio al aire libre sin poner en riesgo nuestra salud. En este sentido, dos de cada tres españoles encuestados (69,1%) dicen decantarse siempre por la crema fotoprotectora como primera medida de protección, aunque son las mujeres quienes más recurren a esta precaución (80,3% frente al 57,9% de los hombres).

Evitar el sol en las horas centrales del día (53,1%), permanecer en la sombra (35,6%) y protegerse con ropa o gafas de sol (31,8%) son el resto de precauciones que los españoles encuestados toman más a menudo para minimizar los riesgos del sol. En cambio, los hombres se decantan por la sombra (37,8%) en mayor proporción que las mujeres (33,4%).

Por comunidades autónomas, los extremeños (59%) son los que más se protegen, seguidos por los aragoneses (58,2%), mientras que los navarros son los que menos lo hacen (50,1%). Los vascos (74%) destacan por preferir la crema fotoprotectora, mientras que los manchegos son quienes menos la utilizan (61,6%).

Por su parte, más de la mitad (el 54%) de los extremeños siempre busca la sombra como medida de fotoprotección, porcentaje un 20% más alto que el de la media nacional (35,6%). En cambio, los gallegos (18,7%) son los encuestados que menos se refugian a la sombra.

¿Qué medidas de fotoprotección utilizas?



**• Hábitos en el uso de los fotoprotectores**

Se considera que una buena fotoprotección se produce cuando se toman las siguientes tres precauciones (y no solo alguna de ellas): aplicarse el fotoprotector treinta minutos antes de tomar el sol, reaplicárselo cada dos horas y tras cada baño. En cambio, es incorrecto hacerlo solo justo antes de la exposición solar.

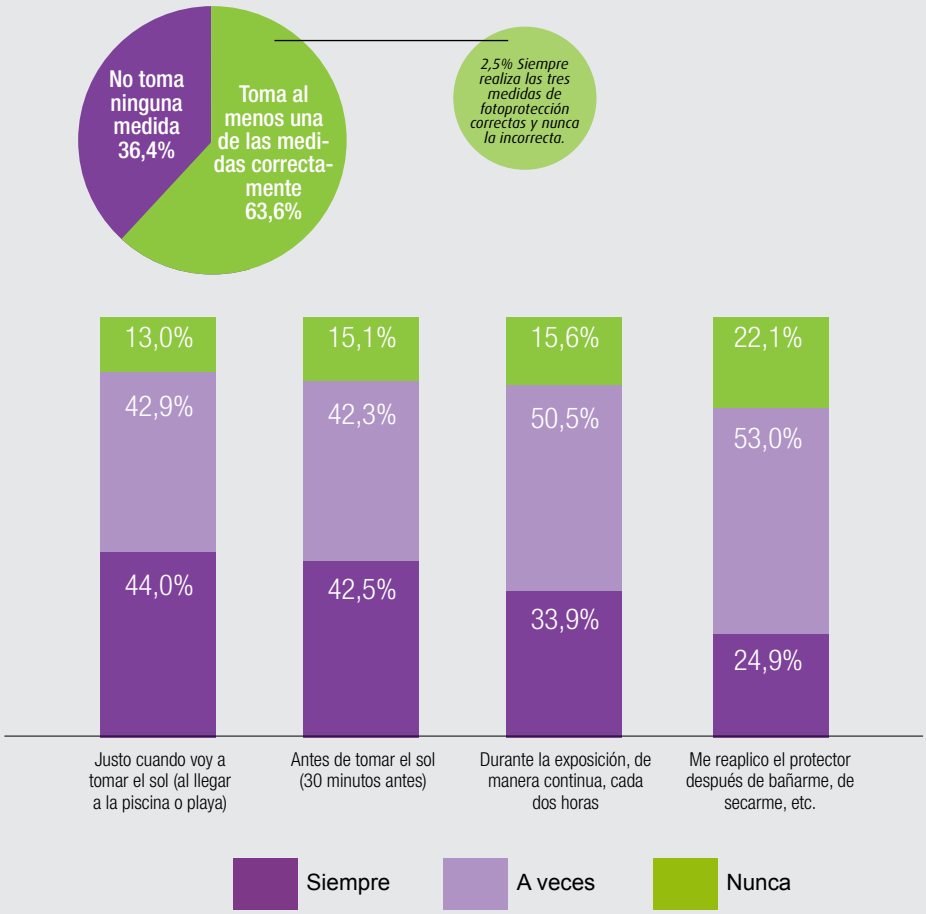
Los resultados del estudio de Cinfa y la AEDV no son optimistas en ese sentido: solo el 2,5% de los encuestados sigue las tres medidas que garantizan la eficacia de la crema fotoprotectora, mientras que seis de cada diez (63,6%) toman solo una de ellas: solamente el 42,5% se aplica el producto treinta minutos antes de tomar el sol frente al 44,0% que lo hace al llegar al punto de baño; uno de cada tres (33,9%) renueva la fotoprotección cada dos horas y solo uno de cada cuatro (24,9%) la aplica de nuevo después de bañarse o secarse. Un tercio de los encuestados (36,4%) no sigue ninguna de las anteriores pautas.

Una vez más, existen claras diferencias entre géneros: más de la mitad de las mujeres se aplica habitualmente el fotoprotector treinta minutos antes de la exposición solar (50,5% frente al 34,2% de los hombres), mientras que los hombres tienden a hacerlo, erróneamente, al llegar a la playa o a la piscina (48,5% frente al 39,8% de las mujeres).

De acuerdo al estudio, aunque siete de cada diez españoles (69,9%) usan la crema fotoprotectora solo al exponerse directamente al sol –frente al 22,2% que lo hace diariamente durante el verano y al 10,8% que se protege todo el año-, el porcentaje que afirma utilizar producto con un factor alto ha aumentado del 52% de 2011 al actual 71,3%. Es decir, se observa una clara tendencia al alza en su uso.

Según su lugar de residencia, los vascos (42,8%) son quienes se aplican la crema fotoprotectora de manera más correcta y completa, seguidos por los extremeños (42,0%), mientras que los gallegos son quienes peor lo hacen (31,6%).

¿Cómo te aplicas la crema fotoprotectora?



**• Cualidades más valoradas en la crema fotoprotectora**

De acuerdo el estudio de Cinfa, los aspectos más valorados por los encuestados a la hora de adquirir un fotoprotector son que posea un SPF elevado (73,2%), que esté testado y sea hipoalergénico (52,3%), específico para cara o cuerpo (42,5%), adecuado al tipo de piel (grasa, mixta, seca) (41,6%), de una marca reconocida (33,9%) y su precio (32,6%). El criterio menos valorado es que se anuncie en la televisión (1,7%).

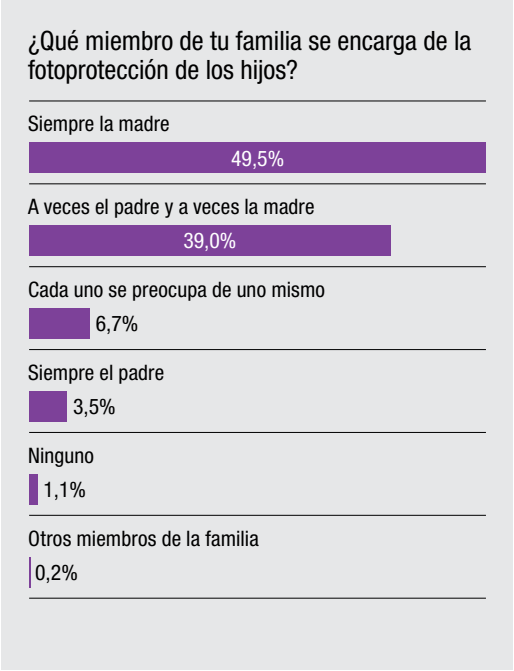
## 5. FOTOPROTECCIÓN EN LA FAMILIA

Como comentábamos al comienzo, indagar en el nivel de las medidas de fotoprotección que los padres y las madres adoptan para proteger a sus hijos del sol es otro de los objetivos de este estudio de CinfaSalud.

De acuerdo a los resultados cosechados, el 58% de los varones participantes en la encuesta nunca se ocupa de la fotoprotección en el ámbito familiar, responsabilidad que sí asume el 88,5% de las mujeres. En casi la mitad de los hogares españoles (49,5%), las mujeres se encargan siempre de manera exclusiva de esta labor -frente al 3,5% de las familias en que se ocupan solo los hombres-, mientras que en el 39% de los casos lo hacen de manera compartida con el padre.

Por comunidades, las madres extremeñas (56,9%) son las que más se ocupan en exclusiva de la fotoprotección de sus hijos e hijas, frente al 34,7% de las asturianas. En cambio, Canarias es la comunidad en la que en mayor porcentaje el padre se ocupa en exclusiva de la fotoprotección de la familia (10,7%), frente al 0% de Navarra y Aragón.

Por su parte, las familias gallegas y navarras (50%) son aquellas en las que hombres y mujeres más comparten las tareas de fotoprotección en el hogar, frente al 31% de las extremeñas.



## • Medidas para proteger del sol a los hijos

Los niños se encuentran más desprotegidos que los adultos ante los efectos nocivos del sol, pues cuentan con menos mecanismos de defensa naturales, por lo que corren mayor riesgo de quemaduras. Por este motivo, es necesario extremar las precauciones con ellos durante los días de playa, montaña o juegos y actividades al aire libre.

En este sentido, las medidas que con mayor frecuencia aplican los padres encuestados son evitar exponer a su hijo al sol durante las horas centrales del día (60,6%), usar protección específica para ellos (54,7%), emplear SPF superior a 50 (52,3%), no exponerles antes del año (51,3%) y ponerles una gorra o sombrero (50,2%).

Al mismo tiempo, cabe destacar que casi la mitad (48,8%) de los españoles expone al sol a sus hijos menores de un año y que el 45,3% de los progenitores encuestados no utiliza siempre fotoprotectores específicos para niños.

Por géneros, un 59,2% de las mujeres utiliza un fotoprotector específico para sus hijos, frente al 49,8% de los hombres que lo hace. Así mismo, un 56,5% de las madres asegura utilizar un factor elevado, frente a un 47,7% de los padres.

Por su parte, los vascos (67,7%) son los encuestados que más a menudo emplean un fotoprotector específico para niños, mientras que los navarros (38,1%) son quienes menos lo usan.

Por otra parte, los padres y madres encuestados parecen disminuir las medidas de fotoprotección de sus hijos cuando estos llegan a la adolescencia. Es decir, a mayor edad del hijo, menor nivel de protección. De hecho, uno de cada cinco progenitores (21,9%) afirma delegar la protección solar en sus hijos antes de que estos cumplan 13 años. De ellos, un 7,9% lo hace antes de que cumplan los 10 años de edad.

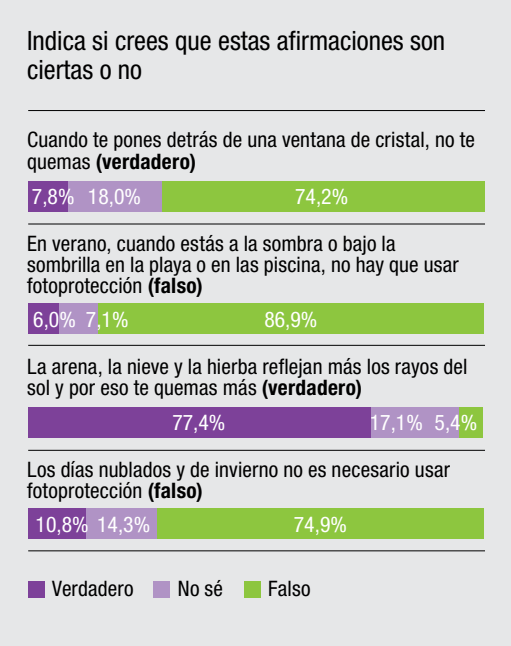
Sin embargo, mientras que un 36,5% de los hombres deja de ocuparse de la fotoprotección de sus hijos al cumplir estos 16 años, más de la mitad de las mujeres continúa haciéndolo cuando estos son mayores.

También existen diferencias entre unas comunidades autónomas y otras: los extremeños son los que antes delegan en sus hijos la protección solar, pues el 13,8% lo hace a partir de los 6 años. En el extremo opuesto, los murcianos afirman no delegar nunca la fotoprotección de sus hijos, incluso siendo estos mayores (54%).

## 6. MITOS Y VERDADES SOBRE LA RADIACIÓN SOLAR

Respecto a los falsos mitos extendidos en nuestro país sobre protección solar, el 86,9% de los encuestados piensa, de manera acertada, que las precauciones siguen siendo necesarias a la sombra o bajo la sombrilla y tres de cada cuatro (74,9%), que también deben tomarse los días nublados o de invierno. Igualmente, el 77,4% sabe que superficies como la arena, la nieve y la hierba aumentan el riesgo de quemadura, porque reflejan los rayos del sol.

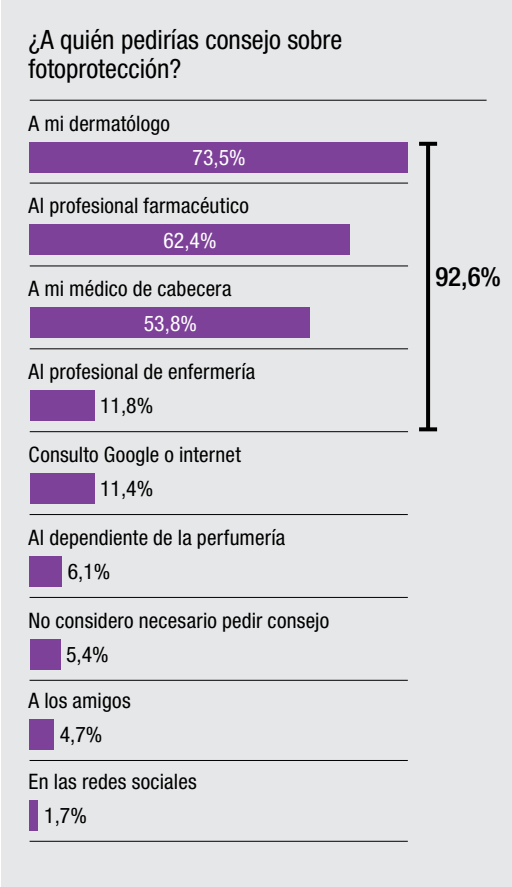
En cambio, más del 80% de los españoles desconoce que el sol recibido a través del cristal de una ventana no produce quemaduras solares. Lo cierto es que los cristales no dejan pasar la radiación UVB (y, por tanto, no nos quemamos), pero sí los traspasa la radiación UVA, que puede provocar otro tipo de daño solar, como son las lesiones cutáneas producidas por el fotoenvejecimiento.




## 7. FUENTES DE CONSULTA SOBRE FOTOPROTECCIÓN

Por último, los resultados del estudio CinfaSalud sobre "Percepción y hábitos de salud de la población española en torno a la fotoprotección" indican que nueve de cada diez españoles (92,6%) acuden a un profesional de la salud a la hora de pedir consejo sobre fotoprotección, bien sea su dermatólogo (73,5%), farmacéutico (62,4%), médico de cabecera (53,8%), o profesional de enfermería (11,8%).

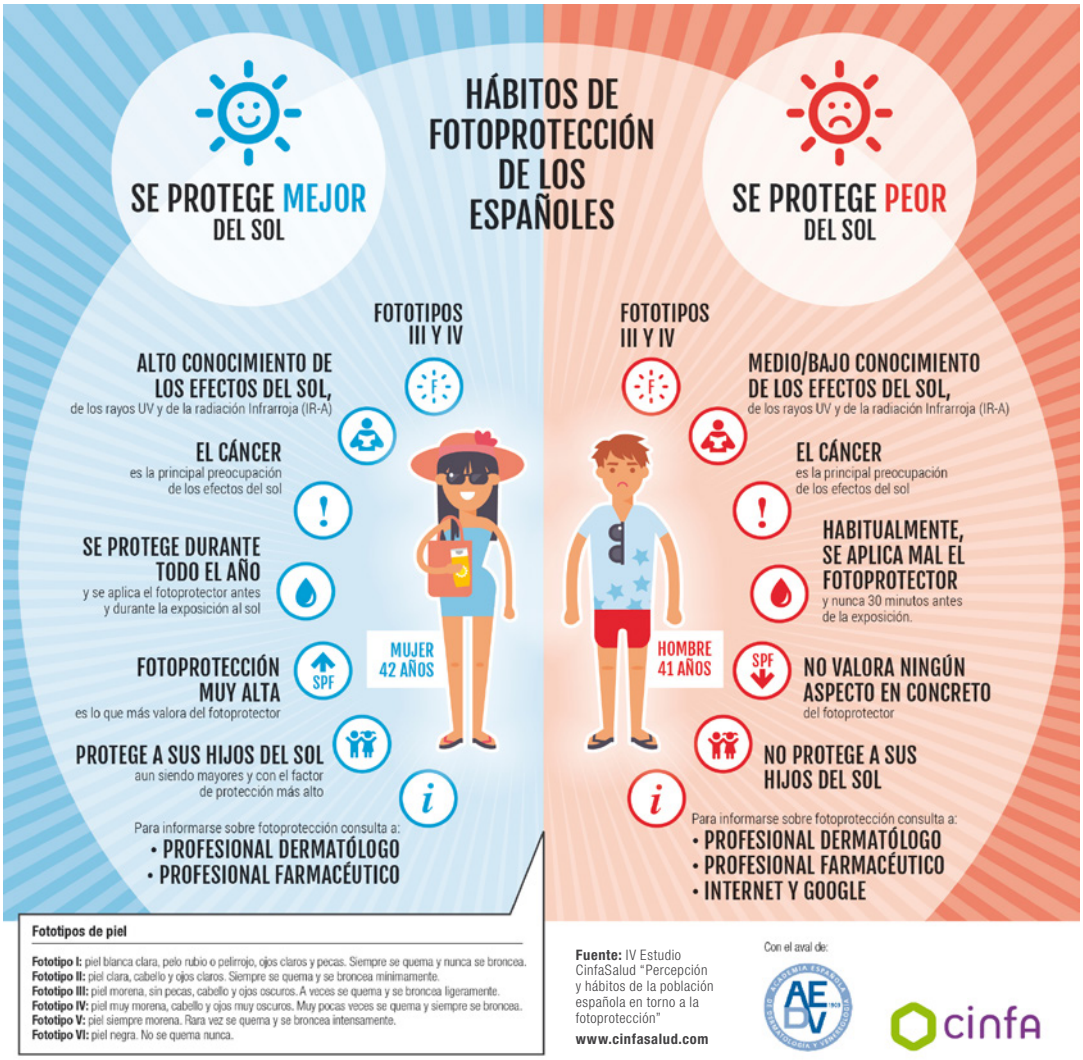
En cambio, uno de cada diez encuestados (11,4%) afirma consultar en el buscador Google; el 6,1%, al dependiente de la perfumería, el 4,7%, a los amigos y el 1,7% busca esta información en las redes sociales. El 5,4% no considera necesario pedir consejo.



## 8. PERFILES DE PROTECCIÓN ANTE EL SOL

Como hemos visto a lo largo del estudio, los hábitos de fotoprotección de los españoles varían mucho según el sexo, la edad y la comunidad autónoma del encuestado. No obstante, sí existen dos perfiles muy diferenciados entre aquellos que se protegen mejor frente a los que peor lo hacen.

Como se observa en el siguiente gráfico, las mujeres españolas de 42 años y fototipos medios son quienes se muestran más concienciadas y adoptan más medidas de fotoprotección, frente a los hombres de 41 años de edad y fototipos similares, que están menos sensibilizados ante los peligros del sol y se protegen de peor forma.



# CINFA, AL SERVICIO DE LA SALUD

1. CINFA, EL LABORATORIO MÁS PRESENTE EN LOS HOGARES ESPAÑOLES.
2. CINFASALUD: ¿HABLAMOS DE SALUD?
3. CINFA, EMPRESA COLABORADORA DE LA CAMPAÑA EUROMELANOMA 2016.
4. FUENTES.

## 1. CINFA, EL LABORATORIO MÁS PRESENTE EN LOS HOGARES ESPAÑOLES

Con una media de seis medicamentos de media por hogar, Cinfa es el laboratorio español más presente en los hogares de nuestro país. Con 46 años de experiencia y actividad en 50 países de todo el mundo, Cinfa posee uno de los vademécums más completos del mercado: más de 1.200 presentaciones repartidas en cinco líneas de productos:

- Medicamentos de prescripción de distintas áreas terapéuticas.

- Medicamentos sin receta y parafarmacia, con marcas como Respibién, Cinfatós, o Pharmagrip.

- Soluciones de movilidad y ortopedia, bajo su marca Farmalastic.

- Tratamientos de dermofarmacia Be+ para el cuidado de todo tipo de pieles.

- Soluciones de nutrición de su marca Nº Nutritional System.

El laboratorio cuenta con dos plantas en Navarra de un total de 50.000 metros cuadrados, dotadas de los últimos avances tecnológicos, en las que gestiona todo el proceso de elaboración de sus medicamentos y productos: desde el desarrollo del fármaco y su producción, hasta su comercialización. Cinfa fabrica más de 90 millones de envases de medicamentos anuales, siempre bajo las más estrictas garantías de calidad.

De 100% capital español, la compañía está integrada por un millar de profesionales a los que les mueve un proyecto de salud común: ofrecer soluciones de calidad y accesibles que aporten salud y bienestar.

## 2. CINFASALUD: ¿HABLAMOS DE SALUD?

Según datos del INE, el 67,7% de las búsquedas realizadas en Internet el pasado año estaba relacionada con la salud[1]. Sin embargo, ocurre con frecuencia que esta información no es rigurosa, resulta difícil de entender por su complejidad técnica o, simplemente, no es fácil de encontrar. Conscientes de esta demanda, Cinfa creó en el año 2014 Cinfasalud.com, una fuente de información fiable y divulgativa sobre patologías de diversas áreas de salud.

De esta forma, el doctor Manuel Escolar, la doctora Aurora Garre y el farmacéutico Eduardo González Zorzano, expertos del Departamento Médico de Cinfa, ofrecen consejos para prevenir o tratar diferentes afecciones con el máximo rigor científico y en un lenguaje sencillo y divulgativo*.

El resfriado, las alergias, el cuidado de la espalda, la fotoprotección, las picaduras, los piojos, o las varices son una pequeña muestra de los artículos recogidos en esta web, en la que colaboran también expertos de sociedades científicas y colectivos profesionales de diversos ámbitos sanitarios.

Además, CinfaSalud.com permite descargar material pedagógico adicional, como cerca de 80 fichas imprimibles de consejos, infográficos muy visuales y contenidos audiovisuales de carácter divulgativo, además de estudios realizados por Cinfa entre la población española sobre sus hábitos de salud.

Tras un año y medio en funcionamiento, CinfaSalud.com ha registrado más de 100.000 visitas y cuenta ya con alrededor de un centenar de artículos publicados, que componen un amplio banco de información del que se nutren, a su vez, sus perfiles en redes sociales en Twitter, Facebook, Youtube, Google+ y Pinterest.

*"El 67,7% de las búsquedas en Internet en 2015 estaba relacionada con la salud".*

**Sigue a CinfaSalud en:**

www.cinfasalud.com

@Cinfasalud

CinfaSalud

CinfaSalud

+CinfaSalud

CinfaSalud

[1] *ONTSI (2016). Perfil sociodemográfico de los internautas. Análisis de datos INE 2015. Disponible en: http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/perfil-sociodemográfico-de-los-internautas-datos-ine-2015*

** Esta información en ningún momento sustituye la consulta y el diagnóstico de profesionales sanitarios*

### 3. CINFA, EMPRESA COLABORADORA DE LA CAMPAÑA EUROMELANOMA 2016

Cinfa colabora en la Campaña Euromelanoma 2016, que la Fundación de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV) ha puesto en marcha un año más para prevenir el cáncer de piel y concienciar a la población sobre la necesidad de protegerse diariamente del sol.

La importancia de revisar nuestra piel en busca de manchas o signos sospechosos, así como de realizarse chequeos periódicos en el dermatólogo, es uno de los principales mensajes que la AEDV intenta transmitir a la sociedad española en la lucha contra el melanoma, que parece estar dando sus frutos: a pesar del incremento de casos de cáncer de piel en nuestro país, su tasa de mortalidad se ha estabilizado, gracias a la detección precoz de la enfermedad.

La AEDV recalca también la necesidad de no exponerse al sol de manera intensa, ni siquiera durante periodos breves de tiempo, ya que el principal factor de riesgo evitable del melanoma es la sobreexposición a la radiación ultravioleta.

## 4. FUENTES


- Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV):
  - "Fotoprotección sin fotoprotectores". Dr. Julián Conejo-Mir, Jefe de Servicio del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla y Presidente de la AEDV.
  - "Fotoprotección, presente y futuro". Dra. Aurora Guerra, Jefa de Sección de Dermatología del Hospital 12 de Octubre (Madrid). Miembro de la AEDV.
  - Tríptico campaña "Euromelanoma"
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Guía "Índice UV Solar Mundial. Guía práctica". 2013.
- Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). "La importancia del sol".
- Ministerio de Salud y Consumo. Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. Asociación Española Contra el Cáncer. "Guía de Protección Solar. Recomendaciones para comprender el etiquetado de los fotoprotectores y elegir el producto adecuado".
- Revista "Farmacia Profesional". Vol. 26, Núm. 3, Mayo-Junio 2012. Artículo "Fotoprotección. 15 consejos para un bronceado seguro". M. Teresa Alcalde Pérez. Elsevier. Licenciada en Farmacia. Consultora y formadora en Cosmética y Dermofarmacia.
- Gobierno de Navarra. Gobierno del Principado de Asturias. Agencia de Sanidad Ambiental y Consumo. Asociación Lúpicos de Asturias y Jorge Santos-Juanes Jiménez. Guía "Cómo prevenir los efectos nocivos del sol". Ed. PDF para web, junio 2011.
- Colegio Oficial de Farmacéuticos de las Islas Baleares (COFIB). Guía "Las 50 cuestiones básicas sobre fotoprotección".
- Instituto Dermae-Laboratorios Cinfa. Estudio "IR-A: La Radiación Desconocida". 2011.
- Junta de Andalucía. Consejería de Igualdad, Salud y Asuntos Sociales. "Protección Solar en la infancia"
- "Recomendaciones clínicas para la fotoprotección en México". Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica. Volumen 12 / Número 4 Octubre-Diciembre 2014. 243 – 255. Ivonne Arellano Mendoza, et al.
- Departamento Médico de Laboratorios Cinfa.

cinfa

Con el aval de:

Entidad Colaboradora de la Campaña Euromelanoma 2016
Fundación Piel Sana de la AEDV

PARA MÁS INFORMACIÓN:
Departamento de Comunicación de Cinfa

Gemma Artica / Edurne Miranda
Tel: 948 007 110 / 948 007 266
E-mail: gartica@cinfa.com / externo.emiranda@cinfa.com

**www.cinfasalud.com**

@Cinfasalud CinfaSalud CinfaSalud +CinfaSalud CinfaSalud