

Uno no llega al mínimo

46

8 protectores solares del factor 15



MUY DIFERENTES EN PRECIO, TRES DE LAS CREMAS OFRECEN UN FACTOR DE PROTECCIÓN SOLAR SIGNIFICATIVAMENTE MÁS ELEVADO DEL QUE ANUNCIAN, Y DOS NO INFORMAN DE ALGUNOS DE SUS COMPONENTES ALÉRGICOS

Tipo

Precio (euros/litro)

Formato (ml)

Protección solar

Tipo de filtros¹

Dioxido de titanio (%)²

Porcentaje de filtros solares en el producto

Antioxidantes³

Glicerina⁴

SPF⁵

Indicado

Medido

Resistencia frente a la luz

Protección UVA

Declaración alérgicos⁶

Calidad global

Prueba de uso, Intención de compra



EL BRONCEADO ES UNA REACCIÓN DEFENSIVA DE NUESTRO ORGANISMO

Los baños de sol sin la protección adecuada son una temeridad. Una piel bronceada transmite una imagen saludable y a la moda, pero las exposiciones prolongadas o muy frecuentes tienen un precio poco saludable: causan el envejecimiento prematuro de la piel, la aparición de manchas, pecas, arrugas e incluso promueven el temido cáncer de piel. El planteamiento más sensato es el uso de protectores específicos adaptados a cada tipo de piel (cuanto más blanca, mayor factor de protección) y, especialmente, la moderación en las dosis de sol. Al fin y al cabo, el bronceado no es más que una reacción defensiva de nuestro organismo.

Se han analizado y se han sometido a una prueba de uso a ocho protectores solares (tres en spray y cinco en crema) del factor de protección 15 de precios muy diferentes: cuestan desde los 30 euros por litro de Delial Ambre Garnier hasta los 159 euros por litro de Lancome. La mejor relación calidad-precio es L'oreal, la segunda más barata (43 euros por litro), la de mejor calidad según el laboratorio, la única que ofrecía exactamente el factor de protección solar que indicaba en su etiquetado (15) y que gustó a más de la mitad de los consumidores. Lancome, la más cara (cuadruplica el precio de L'oreal) es también de una calidad muy buena, pero la

L'oreal	Nivea Sun	Biotherm	Lancome	Chen Yu	Piz Buin	Isdin	Delial Ambre Solaire Garnier
Leche solar protección avanzada IP15 UVB protección media, UVA contra las quemaduras del sol	Spray solar hidratante alta SPF 15. Protección inmediata contra las quemaduras solares y el envejecimiento prematuro de la piel (UVA, UVB)	Spray solar en textura leche multiprotección corporal SPF 15 (UVA, UVB)	Leche protectora corporal, hidratación continua, piel aterciopelada	Sun control bronceador refrescante SPF 15 (UVA, UVB)	Loción SPF 15 protección alta UVA-UVB 100% hidratación	Fotoprotector 15 Indicada especialmente para niños y personas de cutis claro UVA, UVB	Leche protectora ultrahidratante SPF 15 (UVA, UVB)
42,77	53,14	112,95	159	84	80	71,50	29,98
250	200	200	150	250	200	200	400
2 UVA, 1 UVA/UVB	1 UVB, 1 UVA, 1 UVB/UVB	3 UVA, 1 UVB/UVB, UVB	3 UVA, 1 UVB/UVB	3 UVB, 1 UVA	1 UVB, 1 UVA, 1 UVB/UVB	2 UVB, 1 UVA	2 UVA, 1 UVB/UVB
1,4	No	1,6	1,6	No	No	1	0,7
11	15	14	9	14	6	13	8
Tocoferol	Tocoferil de acetato	Tocoferol	Tocoferol	Tocoferil de acetato	Tocoferil de acetato	Tocoferil de acetato	Tocoferol
Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí
15	15	15	15	15	15	15	15
15	41	33	17	18	16	22	12
Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria
Buena	Buena	Buena	Buena	Débil	Media	Media	Buena
Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	No conforme	No conforme
Muy buena	Aceptable	Muy buena	Muy buena	Buena	Buena	Insuficiente	Insuficiente
60%	80%	70%	50%	90%	10%	20%	80%

(1) **Tipo de filtros:** los filtros pueden ser para rayos ultravioleta A (UVA), para rayos ultravioleta B (UVB) o filtros combinados para ambos. (2) **Dióxido de titanio:** sustancia que refleja o dispersa la radiación ultravioleta. (3) **Antioxidantes:** el tocoferol es la vitamina E y el Tocoferil de acetato es acetato de vitamina E. (4) **Glicerina:** sustancia con propiedades hidratantes. (5) **SPF:** Factor de Protección solar, medido en el laboratorio mediante métodos in vitro. (6) **Declaración de alérgenos:** los protectores de Delial e Isdin presentaron sustancias potencialmente alergénicas en cantidades superiores a 10 partes por millón (ppm) y no las declararon en su lista de ingredientes; incumplen la normativa de productos cosméticos.

mitad de los consumidores no la compraría independientemente de su precio. Los resultados parecen demostrar que los consumidores prefieren los spray: tres de los cuatro productos que suscitaron mayor interés de compra utilizaban este sistema de difusión.

Una crema o spray protector debe ser inocuo ante un uso prolongado y repetido, no alterarse por su exposición al sol (lo que se conoce como estabilidad fotoquímica) y, por supuesto, proteger las células epidérmicas de los efectos nocivos de la exposición solar. Cumplen su fun-

ción mediante dos tipos de sustancias, las que reflejan la luz solar y las que la absorben. Las primeras son pantallas físicas, formadas por polvos inorgánicos inertes, capaces de reflejar todas las radiaciones solares. Su único inconveniente estriba en que dejan sobre la piel una antiestética máscara blanca que no penetra en la piel. Por ello, no se suelen incluir en concentraciones superiores al 5% y se reservan para los productos con un mayor nivel de protección. En cuanto a los filtros que absorben las radiaciones, son sustancias químicas de síntesis

UNO A UNO, 8 PROTECTORES SOLARES



L'OREAL

Leche solar protección avanzada IP15 UVB protección media, UVA contra las quemaduras del sol

Sale a 42,77 euros el litro

➔ **La mejor relación calidad-precio.**

Envase de 250 ml. La única que ofrece el mismo factor de protección que el que declara. Buena protección frente a los rayos UVA, estable a la luz solar y adecuada cantidad de filtros solares (11%).

Prueba de uso: gustó su perfume (que los consumidores definen como fresco), su facilidad de aplicación y que penetra bien en la piel. Lo criticaron por excesivamente líquido y por su color (rosado o salmón). Tras su aplicación no resulta pegajoso.

Intención de compra. Media: un 60% de los consumidores lo comprarían.



NIVEA
SUN

Spray solar hidratante alta SPF 15. Protección inmediata contra las quemaduras solares y el envejecimiento prematuro de la piel (UVA, UVB)

Sale a 53,14 euros el litro

Envase de 200 ml, en spray. Su factor de protección (SPF 41) es mucho más elevado que el indicado. Buena protección frente a los rayos UVA, estable a la luz solar y adecuada cantidad de filtros solares (15%).

Prueba de uso: gustó su perfume (que los consumidores definen como clásico, floral y fresco), su facilidad de aplicación y la sensación de frescor. Lo criticaron por su difícil penetración y resultar pegajoso.

Intención de compra. Alta: un 80% de los consumidores lo comprarían.



BIOThERM

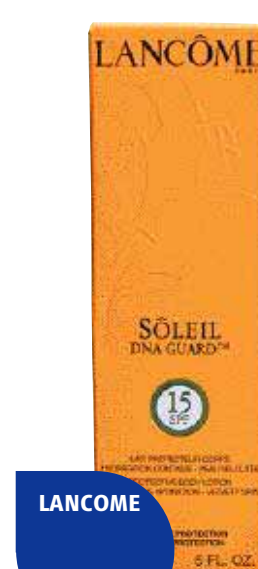
Spray solar en textura leche multiprotección corporal SPF 15 (UVA, UVB)

Sale a 112,95 euros el litro, el segundo más caro

Envase de 200 ml, en spray. Su factor de protección (SPF 33) es mucho más elevado que el indicado. Buena protección frente a los rayos UVA, estable a la luz solar y adecuada cantidad de filtros solares (14%).

Prueba de uso: gustó por su formato de spray y por su facilidad de aplicación. La mayoría consideró el perfume como fresco y con notas cítricas. No deja la piel grasa ni pegajosa.

Intención de compra. Alta: un 70% de los consumidores lo comprarían.



LANCÔME

Leche protectora corporal, hidratación continua, piel aterciopelada

Sale a 159 euros el litro, el más caro

Envase de 150 ml. Su factor de protección es similar al indicado (SPF 17). Buena protección frente a los rayos UVA, estable a la luz solar y baja cantidad de filtros solares (9%).

Prueba de uso: gustó su perfume (los consumidores lo definieron como discreto), y lo criticaron por lo mal que penetra en la piel y por su textura pastosa. Tras su aplicación no resulta pegajoso.

Intención de compra. Media: un 50% de los consumidores lo comprarían.

sis que convierten algunas radiaciones en calor (imperceptible). Los filtros biológicos (vitaminas A, E y C, los más utilizados) disminuyen la capacidad oxidativa de la radiación ultravioleta (esto es, el envejecimiento de la piel provocado por el sol), por lo que son un buen complemento del resto de filtros. Evitan la formación de los temidos radicales libres y potencian el sistema inmunológico cutáneo. La mayoría de cremas de protección solar incluyen varios de estos filtros. Todos ofrecen al menos un filtro específico para los rayos ultravioleta B (UVB) y otro para

los rayos ultravioleta A (UVA). Los únicos que no incluyen un filtro combinado para los rayos UVA/UVB son Isdin y Chen Yu. La diferencia entre los rayos UVB y UVA se halla en su longitud de onda. La de los UVB es más corta y, por ello, sus efectos negativos sobre la piel son mayores. Los UVA son menos perjudiciales, pero también conviene tomar medidas protectoras para reducir su incidencia, porque contribuyen a reforzar la acción de los UVB.

Nivea Sun (15% del producto son filtros orgánicos), Chen Yu (14%) y Biotherm (14%) ofrecen

TODOS LOS PROTECTORES OFRECEN AL MENOS UN FILTRO ESPECÍFICO PARA RAYOS UVA



CHEN YU

Sun control bronceador refrescante SPF 15 (UVA, UVB)

Sale a 84 euros el litro

Envase de 250 ml, en spray. Su factor de protección es similar al indicado (SPF 18). Baja protección frente a los rayos UVA, estable a la luz solar y adecuada cantidad de filtros solares (14%). El único sin glicerina (sustancia hidratante). Con kernel oil (emoliente y suavizante).

Prueba de uso: gustó su perfume (lo definieron como estival y con olor a fruta) y su densidad (fluida, ligera y fina). Lo criticaron por su difícil penetración en la piel, aunque la mayoría lo considera 'no pegajoso' y fácil de aplicar.

La intención de compra más alta: un 90% de los consumidores lo comprarían.



PIZ BUIN

Loción SPF 15- protección alta UVA-UVB 100% hidratación

Sale a 80 euros el litro

Envase de 200 ml. Su factor de protección es similar al indicado (SPF 16). Protección media frente a los rayos UVA, estable a la luz solar y baja cantidad de filtros solares (6%).

Prueba de uso: su perfume agradó sólo a la mitad de los usuarios, que lo definieron como floral, discreto o estival (el resto lo definió como "mareante"). No gustó el efecto pegajoso que dejaba sobre la piel.

La intención de compra más baja: sólo el 10% de los consumidores lo compraría.



ISDIN

Fotoprotector 15. Indicada especialmente para niños y personas de cutis claro UVA, UVB

Sale a 71,50 euros el litro

Envase de 200 ml. Su factor de protección (SPF 22) es más elevado que el indicado. Protección media frente a los rayos UVA, estable a la luz solar y adecuada cantidad de filtros solares (13%). Incumple la ley porque no declara en su lista de ingredientes ocho sustancias potencialmente alergénicas (alcohol bencilico, salicilato de bencilico, alcohol cinámico, geraniol, 7-hidroxicitronellal, citronellol, linalol y alfa-cetona) que se encuentra en una cantidad superior a 10 ppm.

Prueba de uso: la mitad de los usuarios opinan que su perfume es agradable y su textura fluida y ligera, mientras que la otra mitad lo critican por lo débil de su perfume y por su textura espesa y grasa. Todos los encuestados consideran que es fácil de aplicar, si bien cuesta que penetre en la piel. **Intención de compra. Baja:** solo un 20% de los consumidores lo comprarían.



**DELIAL
AMBRE
SOLAIRE
GARNIER**

Leche protectora ultrahidratante SPF 15 (UVA, UVB)

Sale a 29,98 euros el litro, el más barato

Envase de 400 ml. La única que protege menos de lo que indica (SPF 12). Buena protección frente a los rayos UVA, estable a la luz solar pero su cantidad de filtros solares es baja (8%). Incumple la ley porque no declara en su lista de ingredientes una sustancia potencialmente alergénica (el liral), que se encuentra en una cantidad superior a 10 ppm. **Prueba de uso:** destacó por su perfume (agradable y fresco), textura (fluida, ligera y fácil de untar), facilidad de aplicación y fluidez.

Intención de compra. Alta: un 80% de los consumidores lo comprarían.

la mayor cantidad de filtros orgánicos mientras que Piz Buin (6%), Delial (8%) y Lancome (9%) incluyen muchos menos. Pero un mayor número o una mayor cantidad de sustancias activas no indican que el producto proteja más ni mejor. Se considera que un producto es mejor si consigue el mismo índice de protección solar con una menor cantidad de filtros. Chen Yu es el único protector que no utiliza glicerina, muy apreciada por sus cualidades hidratantes, e incluye kernel oil (con propiedades emolientes y suavizantes). Isdin es el único con pantenol, sustancia con propiedades calmantes, aliviantes y curativas.

¿Cuánto protegen?

El factor de protección solar (SPF en sus siglas inglesas) indica el número de veces que el fotoprotector aumenta la capacidad de defensa natural de la piel frente a los eritemas (las quemaduras solares). Por tanto, sólo sirve para conocer la protección frente a los rayos UVB, pero no ante el resto de radiaciones perjudiciales. Cada consumidor deberá elegir un protector solar que se ajuste a la naturaleza de su piel, que, a estos efectos, viene determinada, en gran medida, por su fototipo cutáneo (reacción de su piel al sol). Si resulta

importante elegir un producto con un factor de protección adaptado a la piel, aún es más necesario que éste sea del todo veraz: un SPF incorrecto podría hacer que el usuario tomara más sol del debido (creyendo estar protegido) y perjudicara innecesariamente su piel y su salud.

Se hicieron tres pruebas distintas para conocer el nivel de protección de estos productos: su desempeño frente a los rayos ultravioleta, su capacidad de frenar los rayos UVA y su estabilidad frente a la luz. El método COLIPA (Sun Protection Factor Test Method) es el más preciso y eficaz para conocer el nivel de protección que ofrece un protector solar. Consiste en extender una cantidad de producto sobre voluntarios sanos, y someterles a una radiación estándar de rayos ultravioleta. CONSUMER EROSKI ha optado por no realizar esta prueba por no alterar en lo más mínimo la piel de las personas sometidas a este método, y se ha limitado a un análisis 'in vitro', suficientemente fiable.

Las pruebas siguieron el protocolo Diffey y Robson y consistieron en extender el producto sobre una placa de polimetil metacrilato que fue bombardeada con rayos ultravioleta y luz visible para medir su nivel de absorción. L'oreal es la única que ofrece exactamente el factor de pro-



ATENCIÓN ALÉRGICOS

La normativa vigente en nuestro país enumera las 26 sustancias potencialmente alérgicas que deben indicarse en el etiquetado si su contenido supera las 10 partes por millón (ppm), esto es, el 0,001% del producto. Así, el consumidor alérgico podrá adquirir el producto que no le va a causar problemas. Estas sustancias no son peligrosas para el resto del público (su función suele ser la de dar buen olor), por lo que su presencia no es negativa 'per se' si está convenientemente anunciada. El laboratorio buscó estas 26 sustancias, y los resultados fueron sorprendentes: Isdin no declara en su lista de ingredientes ocho sustancias alergénicas: alcohol bencilico (45 ppm), salicilato de bencilico (54 ppm), alcohol cinámico (50 ppm), geraniol (35 ppm), 7-hidroxicitronellal (170 ppm), citronellol (51 ppm), linalol (33 ppm) y alfa-cetona (21 ppm). Delial también incumple esta norma y puede ser un peligro para los consumidores porque no informa de que incluye 280 ppm de liral (lejos de los 10 ppm máximos permitidos). El resto superó esta prueba, bien por informar adecuadamente de la presencia de estas sustancias, o bien por excluirlas de sus formulaciones (como Piz Buin, que sólo contiene una de las 26 sustancias, y en una proporción mínima).

tección que anuncia (SPF 15). También se pueden considerar correctos los resultados de Chen Yu (SPF 18), Piz Buin (SPF 16), y Lancome (SPF 17). Delial no llega a lo declarado, y se queda en SPF 12, lo que significa que protege menos de lo que anuncia, por lo que puede resultar peligroso para el usuario que cree estar más protegido. Otro problema fue el de la **sobreprotección**: Nivea (SPF 41), Biotherm (SPF 33) e Isdin (SPF 22) son notablemente más protectores de lo que indican. En principio, la sobreprotección sólo implica que al usuario le costará más broncearse por lo que no deviene en un riesgo inmediato. Pero sí puede acarrear un problema a medio o largo plazo: si el consumidor acostumbrado a estos productos aprende que “eso” es protección 15, puede que cuando utilice una crema que realmente ofrezca ese nivel de protección sufra una quemadura porque su piel requiera de un factor de protección mayor.

Es importante que la eficacia de estos compuestos no se degrade por su exposición al sol. Cada protector se irradió y se sometió a calor, de nuevo in vitro, para volver a medir su factor de protección. Tras la prueba, se comprobó que todos son estables a la luz y que no pierden efectividad. En cuanto al comportamiento frente a los rayos UVA, Nivea Sun, Delial, Biotherm,

L'oreal y Lancome ofrecen una buena protección frente a este tipo de radiación. Piz Buin e Isdin se quedan en unos resultados medios y Chen Yu demostró una eficacia muy pobre.

La opinión de los consumidores

Treinta hombres y mujeres, de entre 18 y 65 años, probaron las cremas sobre sus piernas y brazos y dijeron qué les parecía su textura, perfume, color, facilidad de aplicación, efecto graso, sensación pegajosa y efecto brillante sobre la piel (se recogen sus opiniones en el ‘Uno por uno’). También se les preguntó si comprarían cada producto, independientemente de su precio, sin saber de qué marca se trataba. Tres de los cuatro productos que más convencieron se dosifican en spray, lo que da idea de que los consumidores prefieren esta forma de aplicación a la tradicional en crema. Chen Yu, con un 90% de intención de compra y Nivea Sun y Delial, con un 80%, son los que más gustaron, seguidos de Biotherm (70%) y L'oreal (60%). Sólo compraría Lancome un 50% de los consumidores (quintuplica el precio del más barato). Los que menos gustaron fueron Isdin (sólo lo comprarían un 20% de los encuestados) y Piz Buin (un 10%). ◀



EN LA PRUEBA DE USO, LOS CONSUMIDORES PREFIRIERON EL FORMATO DE ESPRAY

✗ Se han analizado ocho protectores solares que se comercializan en envases desde los 150 ml de Lancome hasta los 400 ml de Delial. Los ocho dicen ser del factor de protección 15 (el mínimo aconsejado por los dermatólogos). Son muy diferentes en precio: el más caro quintuplica el precio del más barato.

✗ Sólo L'oreal ofrece exactamente el factor de protección ante los rayos ultravioleta B (UVB) indicado (SPF 15), si bien Lancome (SPF 17), Chen Yu (SPF 18) y Piz Buin (SPF 16) cuentan con valores muy similares. Delial suspende la prueba porque se queda en SPF 12. Nivea (SPF 41), Biotherm (SPF 33) e Isdin (SPF 22) protegen mucho más de lo que indican.

✗ La protección en Piz Buin e Isdin frente a los rayos ultravioleta A (UVA), que refuerzan el efecto pernicioso de los UVB, es media y en Chen Yu débil. Todos demostraron no degradarse frente a las radiaciones solares.

✗ Delial e Isdin incumplen la ley porque no indican algunas de las sustancias alergénicas que incorporan (una en el caso de Delial y ocho en el de Isdin).

✗ Se preguntó a 30 consumidores, que los probaron siguiendo una metodología homologada, si comprarían uno de los ocho productos. El 90% adquiriría Chen Yu y el 80% Nivea Sun y Delial de Garnier. Los tres en espray se ubicaron entre los cuatro preferidos. Los peor valorados fueron Isdin (sólo lo comprarían el 20%) y Piz Buin (10%).

✗ La mejor relación calidad-precio es L'oreal, el segundo más barato (43 euros el litro), el que demostró una mejor calidad en el laboratorio y que convenció a más de la mitad de los consumidores.

