

Juan del Arco<sup>1</sup>,  
Diana Ibáñez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doctor en Farmacia.  
Director Técnico del COFBI.

<sup>2</sup>Máster en Cosmética. Vocal de  
Dermofarmacia del COFBI

# Cosmética natural, una apuesta de futuro

“**Actualmente no existe una normativa legal específica sobre cosméticos naturales, y estos productos están sometidos a las mismas normas que el resto de los cosméticos»**

La creciente preocupación social por la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible es uno de los principales motivos del incremento experimentado por la denominada «cosmética natural» o «cosmética verde». También contribuyen a ello la percepción del riesgo asociado al uso de sustancias obtenidas por síntesis química, y la sensación contrapuesta de seguridad que proporciona a muchos consumidores el término «natural».

En los planteamientos que rodean al origen y la difusión de la cosmética natural se encuentran, por tanto, la cara y la cruz, inseparables como en las monedas: por un lado, la loable y racional motivación de no contribuir a la degradación del planeta, sustanciada en la evidencia de la amenaza que suponen determinados procesos industriales; por el otro, el falso planteamiento de que la seguridad de una sustancia depende de su origen y no de que haya demostrado no ser tóxica ni alergénica.

Dado que se trata de una categoría de productos en franco crecimiento, son cada vez más los fabricantes que se posicionan en este campo. Desafortunadamente, también entre ellos aparecen las dos caras. Un buen número de empresas actúa con rigor, tanto en la obtención de materias primas y procesos de fa-



bricación, como en la evaluación de riesgos y en la información que facilitan a los usuarios. Otras empresas, en cambio, simplemente «se suman a la moda», e incluyen ingredientes alergénicos o irritantes, generan desinformación con eslóganes publicitarios absurdos, del tipo «sin componentes químicos» (como si el agua o el resto de los ingredientes de cualquier cosmético no fueran todos ellos sustancias químicas), o crean aplicaciones móviles que, con su aparente simplicidad, generan desconcierto entre los potenciales consumidores.

La cosmética natural debería elaborarse con ingredientes de origen natural y mediante procesos sostenibles; haber probado su eficacia; carecer de sustancias tóxicas, irritantes o alergénicas, y minimizar el impacto ambiental de los residuos que genera. Además, las empresas que la fabrican no deberían realizar publicidad engañosa ni fomentar las falsas ideas preconcebidas.

Es muy difícil fabricar un cosmético 100% natural que resulte eficaz, seguro y estable. Aunque existen numerosos activos eficaces (presentes, por ejemplo, en las plantas), la extracción y fraccionamiento de estos activos debería hacerse con solventes de origen natural y técnicas como la cromatografía (figura 1). Además, aunque se dispone de una amplia gama de grasas vegetales y otros excipientes del mismo origen, el arsenal de tensioactivos (y sobre todo el de conservantes) es bastante limitado. Por otra parte, incluso algo tan simple como los ajustes de pH o la adición de un secuestrante de cationes es bastante complicado si no se utilizan ácidos o sales alcalinas fabricados por síntesis. Por otra parte, hay campos (como la fotoprotección) en los que se reduce extraordinariamente la disponibilidad de materias primas de eficacia contrastada.

Por todo ello, la práctica totalidad de los agentes implicados en el sector de la cosmética natural aceptan que se aplique el calificativo natural con ciertos márgenes de tolerancia, tanto en las materias primas utilizadas como en los procesos de fabricación. No obstante, aunque se admitan determinados porcentajes de sustancias de síntesis, suelen establecerse listados de sustancias no aceptables por motivos de seguridad o contaminación ambiental. Así, por ejemplo, se

## Aspectos que deben tenerse en cuenta para que los cosméticos sean sostenibles

- Emplear materias primas y envases biodegradables y no tóxicos para el medio ambiente.
- Utilizar el mayor porcentaje posible de materias primas obtenidas de forma sostenible.
- Reducir la huella de carbono tanto en la obtención y procesamiento de los ingredientes, como en la elaboración y envasado de los productos y en el transporte.
- Disminuir el consumo de agua en los procesos de fabricación.
- Ser energéticamente eficientes en todos los procesos.
- Reducir la cantidad de residuos generados en la elaboración.
- Aumentar la eficacia de los productos para disminuir la cantidad que es necesario utilizar por cada consumidor.
- Minimizar el material de acondicionamiento para limitar la producción de residuos.
- Incrementar la recuperación y reciclaje de los productos una vez que han completado su ciclo de vida.

excluyen las siguientes: benzofenonas 1 y 3, BHA, BHT, ciclotetrasiloxano, ftalatos, parabenos o triclosán, que pueden comportarse como disruptores endocrinos; conservantes como DMDM hidantoína, porque genera formaldehído, que es una sustancia carcinogénica, mutágena y reprotóxica (CMR); y microesferas plásticas o determinados polímeros, por constituir una amenaza para el medio ambiente.

## Regulación

Actualmente no existe una normativa legal específica sobre cosméticos naturales, y estos productos están sometidos a las mismas normas que el resto de los cosméticos (Reglamento Europeo 1223/2009, de 30 de noviembre; Real De-



Figura 1. Procesos para la obtención de activos naturales

**Tabla 1. Certificados específicos para cosméticos naturales**

Denominación del certificado	País	Web
BDIH	Alemania	<a href="https://www.kontrollierte-naturkosmetik.de">https://www.kontrollierte-naturkosmetik.de</a>
Bio Eco Cosmesi AIAB	Italia	<a href="http://www.qcsrl.it/it/certificazioni/cosmesi-e-detergenza/">http://www.qcsrl.it/it/certificazioni/cosmesi-e-detergenza/</a>
BioVidaSana	España	<a href="https://www.biovidasana.org/">https://www.biovidasana.org/</a>
Certificato cosmesi ICEA	Italia	<a href="https://icea.bio/certificazioni/non-food/cosmetici-e-detergenti-ecobiologici/ecobiocosmesi/">https://icea.bio/certificazioni/non-food/cosmetici-e-detergenti-ecobiologici/ecobiocosmesi/</a>
Cosmebio.org	Francia	<a href="https://www.cosmebio.org">https://www.cosmebio.org</a>
Cosmetici naturali	Italia	<a href="https://www.ccpb.it/blog/certificazione/cosmetici-naturali/">https://www.ccpb.it/blog/certificazione/cosmetici-naturali/</a>
Cosmos	Agrupación de entidades certificadoras de varios países europeos	<a href="https://www.cosmos-standard.org/">https://www.cosmos-standard.org/</a>
Natrue	Miembros en 10 países	<a href="https://www.natrue.org/">https://www.natrue.org/</a>

creto 85/2018, de 23 de febrero...). Por lo tanto, los términos que se mencionan en el apartado siguiente y los requisitos que deben cumplir los productos para poder utilizar esas denominaciones no están regulados legalmente, ni existe una norma específica sobre su etiquetado y la información que debe facilitarse al consumidor (existe un Reglamento europeo sobre «producción y etiquetado de productos ecológicos» pero no incluye referencias a los cosméticos).

Ante la ausencia de una regulación en el ámbito legislativo, a lo largo de los años diversas entidades privadas se han constituido en organismos certificadoros (p. ej., Eco-cert) que otorgan a los fabricantes la posibilidad de identificar sus productos con un sello o logotipo que garantice al consumidor que el producto en cuestión cumple los criterios que establece la norma de concesión del citado sello, para lo que se realizan controles externos independientes. En general, los requisitos para obtener estos certificados son, entre otros, los siguientes:

- Que el producto contenga un determinado porcentaje (a menudo un 95%) de ingredientes naturales o ecológicos.
- Que no incluya más ingredientes sintéticos que los recogidos en los listados que determina cada entidad certificadora (conservantes, etc.), y/o que no incluya sustancias prohibidas por la entidad certificadora (p. ej., las provenientes de animales sacrificados).
- Que se elabore empleando sólo determinados procesos (por ejemplo, métodos físicos de extracción, procedimientos enzimáticos y microbiológicos tal como ocurren en la naturaleza), o determinadas transformaciones químicas de los ingredientes (hidrólisis, oxidación-reducción, esterificación, etc.).

En muchos casos, estos certificados se crearon para productos de alimentación y actualmente se aplican también a cosméticos, pero existen algunos específicos de los cosméticos, como los citados en la tabla 1.

Por otra parte, aunque no se trata de un certificado propio de los cosméticos ni circunscrito a productos naturales,

desde 1992 está vigente en la Unión Europea la etiqueta de excelencia ambiental Ecolabel, a la que pueden optar los productos que cumplen determinados estándares medioambientales en la obtención de materias primas, la producción, la distribución y la eliminación de residuos.

Ante la ausencia de una regulación específica y la confusión que supone para los consumidores la existencia de múltiples organismos certificadoros no oficiales, en la pasada década se elaboró la norma ISO 16128 «Directrices sobre definiciones técnicas y criterios para ingredientes y productos cosméticos naturales y orgánicos», con el fin de establecer un estándar internacional. Esta norma consta de dos partes: «Definiciones de ingredientes» y «Criterios para ingredientes y productos».

Ahora bien, dicha norma no establece requisitos sobre el material de acondicionamiento, el etiquetado y las alegaciones de los productos, ni hace referencia a la seguridad humana ni medioambiental. Por tanto, solo constituye un primer paso en la buena dirección, aunque algunos de los implicados en el sector de la cosmética natural consideran que establece unos requisitos demasiado laxos.

### Conceptos básicos

Se considera que un ingrediente cosmético es «natural» si proviene exclusivamente de plantas, animales, microorganismos o minerales, y si no se han realizado intencionadamente modificaciones químicas. Para obtener estos ingredientes, pueden emplearse procesos físicos (molienda, secado, destilación...), de fermentación o de extracción con disolventes. Se excluyen de esta definición los ingredientes que provienen de los combustibles fósiles (p. ej., en el estándar COSMOS se define «mineral» como «Materia prima obtenida de sustancias presentes en la naturaleza formadas mediante procesos geológicos, pero excluyendo los materiales derivados de combustibles fósiles»).

Los términos ecológico, biológico u «orgánico» se aplican a los ingredientes naturales obtenidos mediante técnicas de cultivo o producción animal que no utilicen pesticidas o

## Cosmética natural: ideas clave en la formación de consumidores bien informados

- Natural no es sinónimo de bueno; un producto natural puede ser tóxico.
- Todos los ingredientes de los cosméticos son productos químicos, incluidos el agua y los componentes de origen natural.
- La eficacia y la seguridad de un producto no dependen del origen de sus ingredientes.
- Los productos cosméticos que se elaboran mediante procesos no sostenibles y/o no biodegradables suponen una amenaza para el medio ambiente.
- Por lo tanto, que un cosmético sólo tenga ingredientes naturales no implica necesariamente que sea respetuoso con la naturaleza.
- No existe una normativa específica que regule la cosmética natural, y todos los cosméticos tienen que cumplir las mismas normas de seguridad y eficacia.
- Desconfíe de las empresas que emplean eslóganes publicitarios engañosos.

abonos producidos por síntesis química (aunque sí productos químicos inorgánicos, como el sulfato de cobre no fabricado por síntesis o los nitratos presentes en el guano), ni organismos genéticamente modificados.

Aunque el calificativo «ecológico» sería el más exacto y el que menos induce a confusión (es evidente que todas las plantas son organismos biológicos, independientemente de cómo se cultiven), en la actualidad se emplea más el término «orgánico», procedente del ámbito anglosajón (el nombre original, en inglés, del Reglamento europeo sobre «producción y etiquetado de productos ecológicos» es «*production and labelling of organic products*»), que por desgracia es el que puede dar lugar a mayor confusión. Así, resulta obvio para un farmacéutico, pero no lo es para muchos consumidores, que en cosmética se emplean tanto productos inorgánicos (el agua es el componente principal de la mayoría de los cosméticos) como orgánicos (la gran mayoría de los activos, entre ellos los filtros solares químicos) que no son necesariamente ecológicos.

Los «ingredientes naturales derivados» son, según la ISO 16128, aquellos en los que más de un 50% de su peso molecular es de origen natural, y cuya obtención se lleva a cabo por procesos químicos o biológicos con el objetivo de modificar su estructura química (en dicha norma se incluye un listado informativo de estos procesos). Muy similar es la definición de «ingrediente orgánico derivado». Por otra parte, considera «ingrediente mineral derivado» el obteni-

do procesando químicamente sustancias presentes de forma natural en la tierra, y cuya composición es la misma que la de un ingrediente natural mineral.

## Recomendaciones en la farmacia

La cosmética natural tiene una gran proyección de futuro, y la farmacia debe apostar por ella con los habituales criterios de rigor en la selección de productos y la debida profesionalidad en el consejo y la información que se facilita al consumidor. Dada la ausencia de normativa específica, es especialmente importante recurrir a proveedores fiables y aplicar criterios contrastados y con base científica a la hora de introducir nuevos productos en la farmacia.

Los consumidores reciben un gran volumen de información, con demasiada frecuencia capciosa o incluso falsa, que puede inducirlos a tomar decisiones erróneas a la hora de adquirir los productos para el cuidado de su piel. Como establecimiento sanitario, la farmacia debe velar por la salud de sus clientes, lo que incluye incidir en los cuidados cutáneos apropiados sin perder de vista el uso de preparados que hayan mostrado su seguridad y eficacia, algo fundamental para prevenir daños tanto a corto como a largo plazo (p. ej., desarrollo de melanomas). Por todo ello, el consejo profesional tiene una gran importancia, y uno de sus pilares debe ser transmitir las ideas básicas para crear consumidores bien informados. ●

## Bibliografía

- Bom S, Jorge J, Ribeiro H, Marto J. A step forward on sustainability in the cosmetics industry: a review. *J Clean Prod.* 2019; 225: 270-290.
- Cosmos-standard Cosmetics organic and natural standard. Bruselas: COSMOS-estándar AISBL; 2020.
- Escutia M, Roldán M, Zarcos A, Errejón N, Redondo L, Lavado B. Guía de cosmética econatural para profesionales, 2.ª ed. Barcelona: Asociación Vida Sana; 2014.
- Espinosa-Leal C, García Lara S. Current methods for the discovery of new active ingredients from natural products for cosmeceuticals. *Plana Med.* 2019; 85: 535-551.
- Esteban C. Qué es un cosmético «natural» u «orgánico». Normas que lo regulan. *Noticias de Cosmética y Perfumería.* 2017; XLVI(355): 5-8.
- Klaschka U. Natural personal care products-analysis of ingredient lists and legal situation. *Environ Sci Eur.* 2016; 28: 8.
- Reglamento (CE) 834/2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) no 2092/91. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32007R0834>
- Sayner-Vice C. Sostenibilidad, la función del proveedor. *Noticias de Cosmética y Perfumería.* 2017; XLVI(355): 15-20.
- UNE-ISO 16128-1. Directrices sobre definiciones técnicas y criterios para ingredientes y productos cosméticos naturales y orgánicos. Parte 1: Definiciones de ingredientes. Disponible en: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0061719>
- UNE-ISO 16128-2. Directrices sobre definiciones técnicas y criterios para ingredientes y productos cosméticos naturales y orgánicos. Parte 2: Criterios para ingredientes y productos. Disponible en: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0061720>